

DE LANDBOUW  
IN HET STREEKVERBETERINGSGEBIED  
BERGEN (L)

Landbouw-Economisch Instituut  
Rijkslandbouwconsulentschap  
voor Noord-Limburg

Niet voor publikatie  
Nadruk verboden

F- 338 854

63.550(L)  
508(L)  
R.

DE LANDBOUW  
IN HET STREEKVERBETERINGSGEBIED  
B E R G E N (L)

L20  
173 B

Landbouw-Economisch Instituut  
Afdeling Streekonderzoek

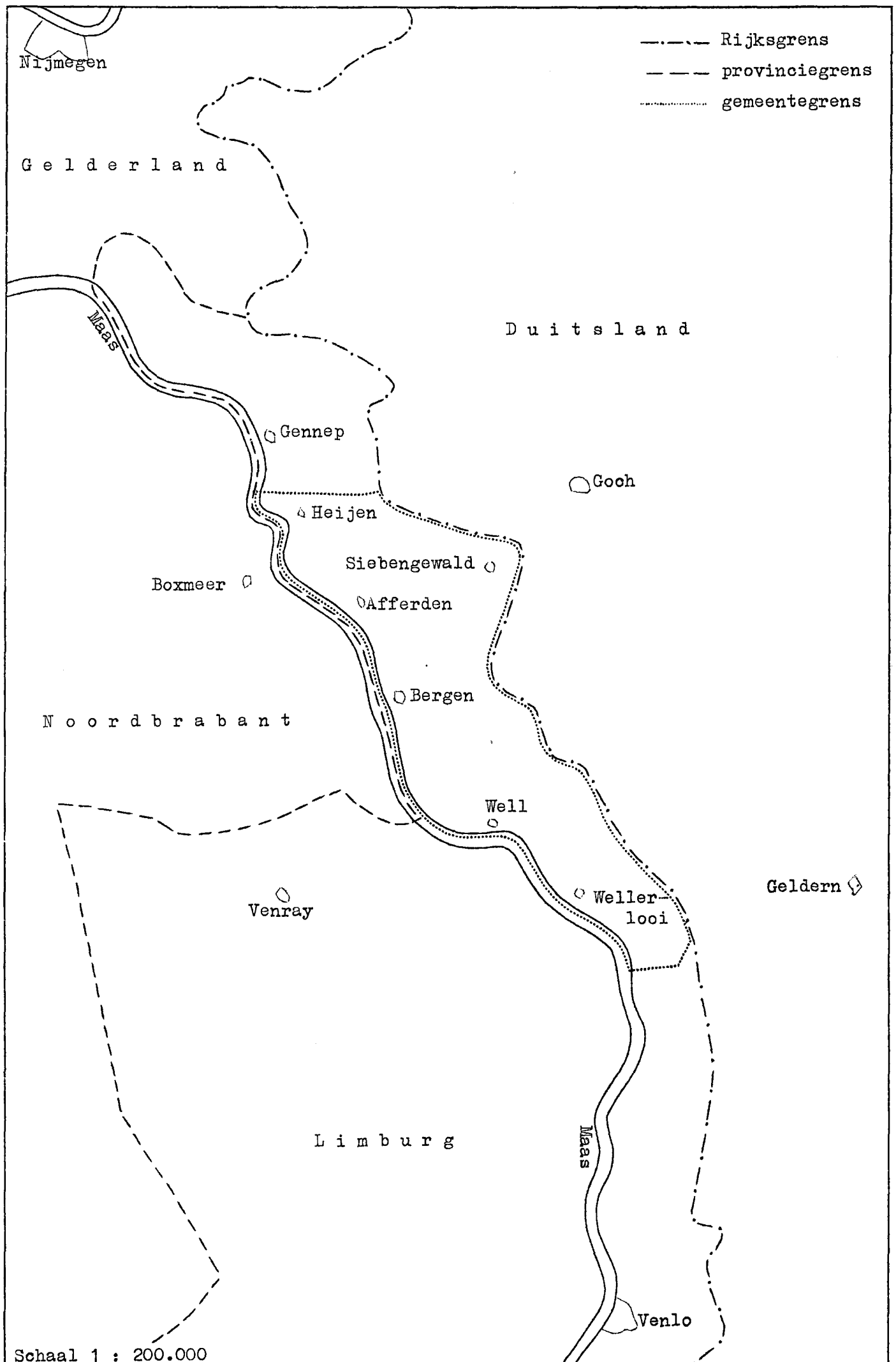
Rijkslandbouwconsulentenschap  
voor Noord-Limburg

's-Gravenhage  
December 1958

INHOUD

	Blz.
INLEIDING	4
HOOFDSTUK I ONTWIKKELING VAN HET AANTAL BEDRIJVEN EN DE OPPERVLAKTE CULTUURGROND	8
HOOFDSTUK II PRODUKTIE-OMSTANDIGHEDEN	12
1. Bodem en waterstaatkundige toestand	
2. Verkaveling en ontsluiting	
3. Verhouding tussen pacht en eigendom	
4. Bedrijfsinrichting	
HOOFDSTUK III BEDRIJFSVOERING	22
1. Het grondgebruik	
2. Het bouwland	
3. Het grasland	
4. De graslandverzorging	
5. De beweidingstechniek	
6. De bemestingstoestand	
7. Het voederwinningsplan	
8. Het inkuilen	
9. De rundveehouderij	
10. Berekening van de voederrantsoenen	
11. De melkverzorging	
12. Mestvaalten en gierkelders	
13. De varkenshouderij	
14. De pluimveehouderij	
15. Pluimveeselectie	
16. Mechanisatie	
17. Voorkeur voor bepaalde bedrijfstakken	
HOOFDSTUK IV ARBEIDSBEHOEFTE, ARBEIDSAANBOD, ARBEIDSEFFECT	50
HOOFDSTUK V AGRARISCHE BEVOLKING	57
1. De bedrijfshoofden	
2. De echtgenoten	
3. De kinderen	
4. De inwonende familieleden	
5. De vreemde arbeidskrachten	
HOOFDSTUK VI ONDERWIJS, VOORLICHTING EN ORGANISATIE	82
1. Onderwijs	
2. Boekhouding en voorlichting	
3. Verenigingsleven	
4. Lectuur	
LIJST VAN BIJLAGEN	91
BIJLAGEN	92

LIGGING VAN DE GEMEENTE BERGEN (L).



## INLEIDING

De gemeente Bergen is ongeveer de langste gemeente van Nederland. Over een lengte van circa 25 km ligt de gemeente als het ware geperst tussen Maas en Rijksgrens, waarbij de breedte van de gemeente van 3 tot 9 km varieert.

De dichtstbijzijnde grotere agglomeraties liggen in het Duitse achterland, Goch en Geldern, en op deze plaatsen was de Bergense bevolking vroeger dan ook sterk georiënteerd. De politieke situatie heeft hierin verandering gebracht met als gevolg dat vooral Venlo en Nijmegen een streekfunctie voor Bergen zijn gaan vervullen, waarbij Bergen (gezien de longitudinale ligging van genoemde gemeente) in twee invloedssferen werd verdeeld. De betekenis van het gebied over de Maas blijft hierbij vergeleken gering, al is door de openstelling van de brug bij Well de betekenis van Venray sterk toegenomen.

De geografisch ongunstige ligging heeft de gemeente Bergen sterk in haar ontwikkeling en vooruitgang geremd. Zij lag in een afgesloten gebied, terwijl de vrij eenzijdige agrarische structuur van de gemeente en ook van het omliggende gebied geen mogelijkheid lieten om een toenemend arbeidsaanbod op te vangen.

Emigratie naar verder gelegen gebieden (industriegebieden van Zuid-Limburg en Brabant) zal verlichtend hebben gewerkt, maar toch werd Bergen getroffen door een structurele werkloosheid en met haar meerdere Noordlimburgse gemeenten.

Dit feit is er oorzaak van geweest dat het gebied van Noord-Limburg indertijd als één van de negen ontwikkelingsgebieden werd aangewezen en wij mogen constateren dat in het kader daarvan reeds goede resultaten zijn bereikt. Voor de gemeente Bergen heeft de nieuwe gang van zaken vooral veranderingen teweeg gebracht in het dorp Bergen, dat (met Gennep) door de overheid is aangewezen als kernplaats in het ontwikkelingsgebied.

Voor de gemeente als geheel is bovenstaande van enorme betekenis, doch het is voor Bergen eveneens van belang dat ook de landbouw een harmonische ontwikkeling ondergaat, tot verdere ontwikkeling wordt gebracht en haar arbeidsproduktiviteit weet op te voeren.

Het is daarom verheugend dat de gemeente daarnaast nog werd aangewezen voor het ten uitvoer brengen van een streekverbeteringsplan in het kader waarvan speciaal de landbouwvoorlichting haar

Tabel 1

INDELING DER BEDRIJVEN

Grootte- klasse in ha	Beroepsgr. bedr. hoofd	Aan- tal bedrij- ven	Oppervlakte cult.- grond in ha	Beroepsgr. bedr. hoofd	Aan- tal bedrij- ven	Oppervlakte cult.- grond in ha	Beroepsgr. bedr. hoofd	Aan- tal bedrij- ven	Oppervlakte cult.- grond in ha
1- 3	A	13	33	B	5	14	zuivere tuinders	17	36
3- 4		16	56		4	13		16	55
4- 5		23	106		5	21		9	38
5-10		171	1323		26	181		13	84
≥10		198	3275		16	303		1	13
Alle grootte- klassen		421	4793		56	532		56	226
1- 3	C	86	145	D	24	47	alle beroepsgroepen	145	274
3- 4		7	23		7	22		50	169
4- 5		3	14		3	14		43	193
5-10		7	39		3	17		220	1644
≥10		-	-		3	348		218	3940
Alle grootte- klassen		103	221		40	448		676	6220

GEENQUETEERDE BEDRIJVEN

Grootte- klasse in ha	Percentage geënquêteerde be- drijven uit beroepsgroep(en)			Opp.cult.gr. der geëñq. bedr. in ha
	A	B	A+B	
1- 3	69	100	78	33
3- 4	94	75	90	63
4- 5	100	100	100	127
5-10	95	85	94	1406
≥10	89	75	88	3253
Alle grootte- klassen	92	84	91	4882



activiteiten uitbreiden kan, terwijl bovendien in allerlei vormen van subsidiemogelijkheid voor de boeren een stimulans wordt geschapen om hun bedrijf op een zo hoog mogelijk peil te brengen.

Sinds 1956 zijn er in Nederland ongeveer 30 gebieden tot streekverbeteringsgebied verklaard, dit aantal zal waarschijnlijk nog een verdere uitbreiding ondergaan. Momenteel valt reeds een oppervlakte van ongeveer 150.000 ha of wel 5% van de Nederlandse cultuurgrond onder de aangewezen streekverbeteringsgebieden.

In het merendeel van deze gebieden zijn reeds cultuurtechnische werken aan de orde geweest of zullen deze binnenkort aan de orde komen. Het valt te betreuren, dat Bergen hiervoor nog niet in aanmerking schijnt te kunnen komen, want eerst hiermee zou men kunnen komen tot een optimale niveauverhoging van de landbouw in de gemeente Bergen. Gelet op de cultuurtechnische toestand moet geconstateerd worden dat ruilverkaveling in Bergen een dringende noodzaak is.

Het onderhavige rapport is het resultaat van een in het kader van het streekverbeteringsplan Bergen door de afdeling Streekonderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut in nauwe samenwerking met de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst ingesteld onderzoek naar de landbouw en haar beoefenaren in de gemeente en moet gezien worden als een basis voor verdere activiteiten.

Hoe groot de belangstelling van de boeren zelf is voor alles wat in het kader van de streekverbetering voor de landbouw in Bergen wordt gedaan moge blijken uit het hoge percentage bedrijfshoofden dat aan de oproep tot medewerking gehoor verleende. Dit percentage bedroeg namelijk 91.

Nu werden niet alle grondgebruikers in het onderzoek betrokken. Om een zo zuiver mogelijk beeld te verkrijgen van de landbouw in Bergen werden alleen de bedrijven opgenomen die vielen in de zogenaamde A-groep (zuivere landbouwers) en de B-groep (hoofdberoep landbouw met nevenberoep). Buiten beschouwing bleven een aantal bedrijven van zuivere tuinders, welke de vergelijkbaarheid zouden bemoeilijken gezien de specifieke aard van het tuindersbedrijf. Eveneens buiten beschouwing bleven de zogenaamde C- en D-groepen die respectievelijk omvatten de bedrijven van bedrijfshoofden met een hoofdberoep buiten de landbouw en de bedrijven van rustende landbouwers, gepensioneerden, instellingen of organen e.d.

De nevenberoepen van de 47 geënquêteerde B-bedrijfshoofden zijn voor een groot deel aan de landbouw verwant en de desbetreffende bedrijven zijn vaak als zuivere landbouwbedrijven te beschouwen, omdat een zoon het afwezige bedrijfshoofd volledig vervangt (zie voor de lijst van nevenberoepen bijlage I).

Bij de rapportering werd ten aanzien van hoofdstuk III de zeer gewaardeerde hulp ondervonden van de dienst van het Rijkslandbouwconsulent voor Noord-Limburg. Medewerkers van deze dienst verzorgden een groot deel van dit hoofdstuk.

Omdat de gemeente Bergen bestaat uit een zestal kerkdorpen, die in hun structuur onderlinge verschillen vertonen, werd er volledigheidshalve naar gestreefd om, waar nodig, de gegevens van de afzonderlijke kerkdorpen naast elkaar te stellen.

Wij hopen dat het rapport hierdoor aan de betrokkenen dieper inzicht mag verschaffen in de landbouwkundige situatie in de gemeente Bergen en zo een bijdrage mag vormen voor de welvaart en het welzijn van de Bergense agrarische gemeenschap.

Landbouw-Economisch Instituut,  
Afdeling Streekonderzoek  
Rijkslandbouwconsulentschap  
voor Noord-Limburg



## HOOFDSTUK I

### ONTWIKKELING VAN HET AANTAL BEDRIJVEN EN DE OPPERVLAKTE CULTUURGROND

Er is ten aanzien van het aantal bedrijven, de oppervlakte cultuurgrond en de bedrijfsgrootte in Bergen sinds 1910 een ontwikkeling opgetreden, die bepalend is geweest voor de huidige stand van zaken binnen de gemeente. In 45 jaar tijds werd het areaal cultuurgrond 69% uitgebreid, terwijl het aantal bedrijven in deze tijdspanne met 13% toenam. Hieruit valt af te leiden, dat de ontginning van in grote oppervlakte aanwezige woeste grond vooral ten goede kwam aan reeds bestaande bedrijven. Wij zien dan ook een stijging van de gemiddelde bedrijfsgrootte van 6,1 ha naar 9,1 ha.

Opmerkelijk is dat de huidige situatie een achteruitgang betekent ten opzichte van de situatie in de periode direct na de Tweede Wereldoorlog. Van 1930 tot na 1950 bleef het aantal grondgebruikers vrijwel gelijk; de gemiddelde bedrijfsgrootte lag tussen 1945 en 1951 steeds boven de 9,5 ha. Sinds 1947 is het aantal grondgebruikers met ruim 4% gestegen en dat terwijl ongeveer 75 ha cultuurgrond verloren gingen voor industrievestiging en woningbouw. Het gevolg was een daling van de gemiddelde bedrijfsgrootte tot 9,1 ha. Bergen steekt met dit cijfer vrij gunstig af ten opzichte van vele Noordlimburgse gemeenten, maar de schraalheid van de grond in aanmerking nemend - er is een grote oppervlakte lichte, hooggelegen zandgronden - moeten wij constateren, dat de kleinere bedrijven hier gevaar lopen in veel mindere mate een volledige bron van bestaan voor de boer te vormen, dan veelal elders het geval is. De combinatie van produktieplan en schraalheid van de grond is evenwel van groot belang en de boeren in Bergen hebben door het afstemmen van het produktieplan op de kwaliteit van de grond naar verhouding redelijke resultaten bereikt.

Tabel 2

#### ONTWIKKELING VAN HET AANTAL BEDRIJVEN

Grootteklasse in ha	Aantal bedrijven in het jaar					
	1910	1921	1930	1947	1950	1955
1 - 5	441	390	334	265	265	260
5 - 10	93	145	198	195	204	224
10 - 20	53	63	83	140	139	164
≥ 20	27	32	50	61	55	43
Totaal	614	630	665	661	663	691
Oppervlakte cultuurgrond in ha	3717	4709	5745	6458	6371	6295
Gemiddelde bedrijfs- grootte in ha	6,1	7,5	8,6	9,8	9,6	9,1

Tabel 3

## GRONDGEBRUIKERS IN 1947 EN 1955

Jaar	Hoofdberoep	Aantal bedrijven		Percentage bedrijven in de grootteklasse						Bedrijven $\geq 1$ ha	
		totaal	$\geq 1$ ha	1 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 30 ha	$\geq 30$ ha	oppervl. cult.gr. in ha	gemidd. grootte in ha	
1947	landbouwers	599	573	32	33	24	7	4	6243	10,90	
	tuinbouwers	24	23	87	13	-	-	-	82	3,58	
	landarbeiders	145	27	100	-	-	-	-	42	1,55	
	niet-agrariërs	514	38	92	5	3	-	-	91	2,40	
	alle grondgebruikers	1282	661	40	30	21	6	3	6458	9,77	
1955	landbouwers	539	532	22	40	30	5	3	5892	11,08	
	tuinbouwers	57	52	85	13	2	-	-	174	3,34	
	landarbeiders	45	27	100	-	-	-	-	40	1,47	
	niet-agrariërs	156	80	91	8	1	-	-	189	2,37	
	alle grondgebruikers	797	691	38	32	24	4	2	6295	9,11	

Deze stijging van het aantal bedrijven en de daarmee verband houdende daling van de gemiddelde bedrijfs grootte is begrijpelijker als wij de ontwikkeling van de tuinbouw in het oog houden. Besloeg de tuinbouw in 1950 nog slechts ruim 2% van het areaal cultuurgrond, in 1955 was dit reeds 5% en in 1956 reeds 6%.

Maken wij dan ook een verdeling van de grondgebruikers naar hoofdberoep - wij doen dit hier voor de jaren 1947 en 1955 - dan zien wij hoe de toeneming van het totale aantal bedrijven geheel overeenkomt met de toeneming van het aantal tuinbouwbedrijven, terwijl daarnaast bij de grondgebruikers een sterke verschuiving valt waar te nemen van agrariër naar niet-agrariër. Daar zowel de bedrijven van de tuinbouwers als van de niet-agrariërs in het algemeen in de laagste grootteklassen vallen verklaart dit de daling van de gemiddelde bedrijfs grootte.

Bij de landbouwers zien wij daarentegen juist een lichte stijging van de gemiddelde bedrijfs grootte; het aantal landbouwbedrijven en ook de totale oppervlakte cultuurgrond van deze groep grondgebruikers is met 7% gedaald, maar er heeft een verschuiving plaats gehad naar de grootteklassen tussen 5 en 20 ha, zoals uit de procentuele verdeling over de grootteklassen blijkt.

De verdeling van de bedrijven over de grootteklassen is sterk aan verandering onderhevig geweest. In 1910 was bijna 72% der bedrijven kleiner dan 5 ha, in 1955 was dit nog ruim 37%. Voor een belangrijk deel zal dit ongetwijfeld een gevolg zijn van de sanering die mogelijk werd door het beschikbaar komen van vroeger Duits grondbezit, maar ook zullen er kleine bedrijven verdwenen zijn door beroepsovergang van het bedrijfshoofd of door gebrek aan een opvolger. De afnemings van het aantal bedrijven beneden 5 ha heeft echter nog slechts zéér langzaam plaats. De grootteklassen van 5 - 10 ha en 10 - 20 ha tonen nog steeds uitbreiding, sinds 1947 evenwel voor een groot deel ten koste van de groep bedrijven boven 20 ha. Deze laatste groep is sinds 1947 bijna 30% ingekrompen, waarbij in meerdere gevallen splitsing een rol zal hebben gespeeld.

Een vergelijking met het landbouwgebied Noord-Limburg en Nederland wat betreft deze ontwikkeling valt voor Bergen vrij ongunstig uit: de afnemings van het aantal bedrijven beneden 5 ha blijft achter, de daling van het aantal bedrijven boven 20 ha heeft verontrustend snel plaats.

Tabel 4

VERGELIJKING VAN DE AANTALLEN BEDRIJVEN IN DE JAREN 1947 EN 1955

Grootteklasse in ha	Daling van het aantal bedrijven in		
	Bergen	landbouwgebied Noord-Limburg	Nederland
1 - 5	- 1,9%	- 5,9 %	- 8,4%
≥ 20	-29,5%	- 19,1 %	- 9,3%

Bij de geënquêteerde bedrijven zien wij sterke fluctuaties optreden in de oppervlakte. Over de periode 1950 - 1956 onderging meer dan 30% der bedrijven met een mannelijk bedrijfshoofd een wijziging, waaronder ruim 4% een verkleining. Tabel 5, die een vergelijking vormt tussen de huidige bedrijfsgrootte en die bij overneming of stichting van het huidige bedrijf, laat zien dat de opgetreden vergrotingen vooral kleinere bedrijven hebben betroffen. Van de bedrijven die vergroot zijn viel 67% beneden de 7 ha, waaronder zelfs 43% beneden de 4 ha.

Tabel 5

BEDRIJFSVERGROTINGEN EN -VERKLEININGEN

Huidige grootteklasse in ha	Aantal bedrijven						
	bij overneming of stichting groot						to- taal
	0 - 4 ha	4 - 7 ha	7 -10 ha	10-15 ha	15-20 ha	≥20 ha	
1 - 4	29	1		1			31
4 - 7	41	51	3			1	96
7 - 10	14	24	70	2	1	1	112
10 - 15	6	8	26	59			99
15 - 20		2	1	15	29	1	48
≥ 20				1	3	31	35
Totaal	90	86	100	78	33	34	421

1) Met een mannelijk bedrijfshoofd

Als voornaamste juridische oorzaken van de wijzigingen in de bedrijfsgrootte zijn bij de vergrotingen te noemen pacht en koop (respectievelijk 62% en 32% van alle vergrotingen), terwijl bij de verkleiningen een veelheid van oorzaken optreedt, waarin verkoop, verpachting en splitsing elk een aandeel van ongeveer 15% nemen.

Wat de eigenlijke motieven voor de wijzigingen zijn geweest is niet nader nagegaan.

## HOOFDSTUK II

### PRODUKTIE-OMSTANDIGHEDEN

In dit hoofdstuk zullen in vier paragrafen enige produktie-omstandigheden nader bekeken worden. Het is van belang hieraan de nodige aandacht te besteden omdat de produktie-omstandigheden als het ware de grenzen aangeven waarbinnen de bedrijfsvoering zal moeten geschieden. Men kan de bedrijfsvoering in Bergen dan ook moeilijk los zien van het hier volgende.

#### § 1. B o d e m e n w a t e r s t a a t k u n d i g e t o e s t a n d

Er zijn in de gemeente Bergen vijf grondsoorten te onderscheiden, die door hun kwaliteit en door hun onderlinge ligging sterk inwerken op de bedrijfsvoering van de boeren. Zo liggen de goede weidegronden vrij geconcentreerd, liggen de beste landbouwgronden dicht bij elkaar, en daar iedere boer van beide grond wil bezitten worden bijvoorbeeld het aantal kavels en de kavelafstanden hierdoor sterk mede bepaald, hetgeen zijn weerslag heeft op de bedrijfsvoering van de boer.

##### a. Rivierleem- en rivierzandgronden in het oosten, in de buurt van Heyen en Siebengewald

Deze gronden liggen in een vlakte langs het havelachtige Reichswald en worden afgewisseld door enkele hogere zandkoppen en lager gelegen geulen. In het zuiden bij het Gelderse Kanaal neemt de hoogte toe, hier lopen zij uit in de zeer hoog gelegen grindzandkoppen bij de Hamert. Ten westen van deze leem- en zandgronden en ten oosten van het Maasdal treft men een brede strook stuifzand aan.

Na de Maasuiteerwaarden kan men de rivierleemgronden de beste gronden in de gemeente noemen. De hoge rivierleemgronden zijn evenwel vrij droog in de zomer, waardoor ze minder geschikt zijn voor bieten en vrijwel ongeschikt voor grasland.

De lage rivierleemgronden brengen bij wintergewassen een groot risico wat betreft uitwinteren mede, maar in het algemeen geven zij goede gewasopbrengsten. Gras heeft hier een redelijke kwaliteit, maar heeft in de zomer te lijden van een groeidepressie.

Op de rivierzandgronden is de vochthoudendheid veelal te gering, maar er zijn vochtigere gronden welke geschikt zijn voor kunstweide, terwijl er enige vrij goede landbouwgronden onder aanwezig zijn.

Deze gronden liggen veelal langs de grens, achter de bosgordel, en zijn voor het merendeel omstreeks de eeuwwisseling ontgonnen. Bij goede watervoorziening zijn hier behoorlijke opbrengsten te verkrijgen.

**b. Maasuiteerwaardgronden**

Deze gronden vormen de opvulling van een dal, dat door de hogere stuifzand- en leemgronden is ingesloten. Waar de uiterwaard breed is ligt er langs de Maas een rug van hoge uiterwaardzandgronden, die variëren van sterk verdrogend tot redelijke landbouwgronden. Naar de rand van het dal daalt deze rug af en langs de dalrand bevindt zich een geul zware klei: de middelhoge en de lage uiterwaardkleigronden.

De hogere kleigronden zijn van uitstekende kwaliteit, voor grasland zijn zij in de zomer evenwel vrij droog. De middelhoge kleigronden vormen prima graslandgronden. De lage kleigronden zijn ongeschikt voor bouwland, daarvoor is de structuur van de grond te slecht, terwijl bovendien sprake is van regelmatige wateroverlast. Gras wil hier in overvloed groeien, maar de kwaliteit is slecht vanwege de slechte detailontwatering, waardoor ook een goed onderhoud moeilijk is. Het nadeel van deze kleigronden is dat zij vrij gemakkelijk dichtslaan; organische bemesting zal hier noodzakelijk blijven.

**c. Stuifzandgronden, voor het merendeel gelegen ten oosten van de rijksweg Venlo-Nijmegen over de gehele lengte van de gemeente en over een breedte van 1,5 tot 3,5 kilometer**

Ongeveer  $\frac{2}{3}$  van de bodemoppervlakte in de gemeente bestaat uit deze droogtegevoelige grofzandige grond. Het is een sterk golvend landschap, met hoge droge koppen en enkele wat vochtigere dalen en het is grotendeels met bos en heide bedekt.

Langs de rand van het Maasdal ligt evenwel een strook jongere ontginningen met enkele oude bouwlandkernen. Tussen deze gronden liggen een aantal vensters van zwak lemige bruine gronden, die grotendeels ontgonnen zijn. De woeste gronden die hier liggen zullen in de toekomst voor de gemeente nog van belang kunnen worden in verband met mogelijke zand- en grindexploitatie.

**d. Grindzandgronden, gelegen in het zuidoosten bij de Hamert**

Deze gronden zijn hoog boven het grondwater gelegen en daardoor zeer droog. Zij behoren dan ook tot de droge bouwlandgronden en zijn matig geschikt voor weinig vocht eisende gewassen.

e. Veengrond

Deze beslaat slechts een geringe oppervlakte, onder Afferden en Siebengewald en onder Oyen en Well komt hij voor. Het zijn natte gronden, waarvan een gedeelte geschikt is voor grasland en plaatselijk enige stukken door sterke ontwatering voor bouwland matig geschikt zijn.

Om te komen tot een meer optimale produktie is voor Bergen een goede waterbeheersing een eerste vereiste en daar is momenteel nog geen sprake van. Ongeveer 500 ha cultuurgrond ondervindt geregeld in ernstige mate wateroverlast en  $\pm$  250 ha in iets mindere mate.

Een groot complex weiland, de lage broekweiden rondom de kom Bergen met een oppervlakte van ongeveer 300 ha, is zeer slecht ontwaterd. Plannen tot verbetering zijn aanwezig, maar de benodigde financiën vormen het grote struikelblok.

In het Lakeyse Broek te Afferden ondervinden 80-100 ha wateroverlast, terwijl in het Beekheuvelbroek bij Siebengewald 15-20 ha en in de Schaak en de Lakbar te Wellerlooi  $\pm$  25 ha te nat zijn.

Op de Hamert ligt 250 ha waarvan de ontwatering verbetering behoeft, terwijl in de Ven onder Afferden een complex rivierzandgronden te sterk ontwaterd is. In dit laatste gebied kan door tijdelijke opstuwing van het water in het voorjaar schade worden voorkomen.

Ook op de gronden in het Wellsmeer bij Wellerlooi zou door opstuwing veel verbeterd kunnen worden.

In het tuinbouwgebied bij Wellerlooi heeft men door het aanbrengen van stuwen de waterbeheersing op de hogere gronden reeds aanzienlijk verbeterd. De lagere gronden hebben hier een waterhuishouding die goed kan worden genoemd, al blijft de grond in het voorjaar te lang koud voor de teelt van vroege tuinbouwgewassen.

De lage zandgronden op de Hamert te Wellerlooi, ten zuiden van het Gelderse Kanaal, zouden ontwatering kunnen gebruiken, maar het gevaar bestaat dat een vrij groot complex omliggende hogere zandgronden daardoor zou verdrogen.

In de rivierzandgronden bij Siebengewald bevinden zich op een diepte van  $\pm$  1 meter ijzeroerbanken, die een goede waterhuishouding bemoeilijken. In 1950 - 1951 heeft men bij wijze van



proef over een oppervlakte van 20 ha deze banken gebroken, met wisselvallig resultaat. Plaatselijk ligt nog iets dieper een andere vaste laag, die vrijwel niet te breken is. Gezien de hoge kosten van het breken ( ± f.450,- per ha) is het de vraag of deze grondverbetering wel rendabel is.

In de gebieden met wateroverlast is met begreppeling van vele percelen grasland, gecombineerd met onkruidbestrijding, reeds een aanmerkelijke verbetering te bereiken, zoals dan ook verscheidene boeren hebben aangetoond. In veel gevallen kan door de boeren zelf met weinig kosten beslist nog verbetering in de afwatering worden aangebracht.

## § 2. Ver k a v e l i n g e n o n t s l u i t i n g

De verkavelingstoestand<sup>1)</sup> der bedrijven in de gemeente Bergen is vergeleken bij de meeste Limburgse gemeenten niet slecht te noemen, maar de aanzienlijke verschillen die er binnen de gemeente bestaan tussen de diverse dorpen wijzen erop, dat het nog altijd beter kan.

Zoals de cijfers aangeven is met name in de kerkdorpen Bergen en Afferden de verkaveling relatief slecht, Siebengewald daarentegen vertoont veruit het gunstigste beeld. Dit laatste is voor een groot deel te verklaren door de sanering der bestaande bedrijven met gronden, die na de oorlog zijn vrijgekomen uit door het Beheersinstituut geliquideerde vijandelijke vermogens en door de invloed van een achttal op deze gronden gestichte bedrijven, die uit één kavel bestaan.

Tabel 6

### VERKAVELING

Kerkdorp	Percentage bedrijven met.....kavels				
	1 of 2	3 - 5	6 - 8	9 - 13	≥ 14
Afferden	10	17	29	37	7
Bergen	11	31	25	22	11
Heyen, Well en Wellerlooi	19	40	22	15	4
Siebengewald	34	51	13	2	-
Gemeente Bergen	20	37	21	17	5

1) Een kavel is een stuk grond, dat geheel omgeven is door grond van derden.

Rangschikking van de beschikbare cijfers naar grootteklasse laat duidelijk zien waar de schoen het meeste wringt. Het is interessant om hierbij naast het gemiddelde aantal kavels per bedrijf ook aandacht te besteden aan de gemiddelde kavelgrootte, daar uit het laatste eens te meer blijkt welke restricties de verkaveling aan de bedrijfsvoering van de boer kan opleggen. Kleine kavels vormen immers een belemmering voor het bereiken van een zekere graad van mechanisatie en brengen, mede door de vaak grote afstand waarop zij van huis gelegen zijn, een flink arbeidsverlies op het bedrijf teweeg.

Zoals men kan zien is het vooral de geringe bedrijfsgrootte, die er oorzaak van is dat de kavelgrootte wel klein moet zijn.

Tabel 7

GEMIDDELD AANTAL KAVELS EN KAVELGROOTTE

Grootte- klasse in ha.	Gemiddeld aantal kavels per bedrijf in				Gemiddelde kavelgrootte in ha in			
	gem. Bergen	Affer- den	Ber- gen	Sieben- gewald	gem. Bergen	Affer- den	Ber- gen	Sieben- gewald
1 - 3	3,3	4,0	5,0	1,0	0,73	0,58	0,54	2,04
3 - 4	3,5	2,0	3,8	2,0	0,99	1,63	0,90	1,68
4 - 5	4,4	5,2	5,2	3,3	1,08	0,96	0,93	1,44
5 - 7	5,8	7,8	7,8	3,6	1,06	0,78	0,82	1,73
7 - 10	6,3	8,0	7,4	3,8	1,37	1,02	1,14	2,32
10 - 15	5,8	9,1	8,4	3,8	2,14	1,33	1,52	3,13
15 - 20	7,7	10,4	11,2	3,7	2,27	1,70	1,55	4,93
20 - 30	5,7	8,4	4,0	3,3	4,18	3,08	5,89	6,73
≥ 30	4,8	6,0	7,3	-	8,91	5,65	4,45	-
Alle grootte- klassen	5,8	7,8	7,4	3,6	1,94	1,44	1,49	2,80

De verkavelingstoestand blijkt voor vele bedrijven heus niet zo rooskleurig te zijn. Ruim 20% van de bedrijven bestaat uit 9 of meer kavels; voor Afferden komt dit percentage zelfs boven de 40 en voor Bergen boven de 30. Beide dorpen geven elkaar evenwel weinig toe, daar in Bergen meer dan 10% der bedrijven zelfs uit 14 of meer kavels bestaat. De situatie in Siebengewald is terstond getekend met de constatering dat 85% der bedrijven uit minder dan 6 kavels bestaat.

De kleinste kavels komen uiteraard voor bij de kleinere bedrijven. Men ziet voor de gehele gemeente een stijging van de gemiddelde kavelgrootte naar gelang de bedrijfsgrootte toeneemt. Afgezien van Siebengewald is de situatie voor de groep der middelgrote bedrijven in alle dorpen vrij ongunstig te noemen. Dit geldt met name voor de bedrijven van 5-10 ha en in Afferden en in Bergen zelfs voor de bedrijven van 5-15 ha. De gemiddelde kavelgrootte voor de bedrijven van 1-5 ha in Siebengewald (1,53 ha) is nog altijd beter dan de uitkomsten voor genoemde bedrijven in de andere dorpen.

De bereikbaarheid van de kavels is algemeen gesproken slecht te noemen. Ruim een vierde deel van de kavels - in totaal 34% van de oppervlakte cultuurgrond - ligt aan een verharde weg. Siebengewald vormt weer de gunstige exceptie: daar ligt 43% van de kavels - 50% van de cultuurgrond - aan een verharde weg. Dit is een van de gunstige gevolgen van de ruimere kavelgrootte in Siebengewald.

De afstand van de kavel tot de bedrijfsgebouwen is eveneens een voornaam punt. Verafgelegen kavels brengen bij bewerking een stevig tijdverlies, omdat heel wat tijd verloren gaat met heen en weer gaan. Nu zal de bodemgesteldheid op dit punt steeds invloed uitoefenen. De beste gronden liggen niet in dezelfde mate verspreid over een gebied als de bedrijven en elke boer zal gaarne zijn aandeel hebben in die gronden. Zo liggen de goede weidegronden in Bergen vooral aan de Maaskant van de gemeente en hiermee is voor vele boeren een lange weg van huis naar wei onontkoombaar geworden.

Uit tabel 8 blijkt dat er grote verschillen bestaan tussen het percentage kavels en het percentage cultuurgrond voor de diverse afstanden. De kleinste kavels liggen namelijk in het algemeen het verste weg.

Daardoor ligt 81% van de cultuurgrond binnen 2 km van de bedrijfsgebouwen, een redelijk percentage, zij het ook dat verbetering nog gewenst is.

Tabel 8

AFSTAND VAN KAVELS EN CULTUURGROND TOT BEDRIJFSGEBOUWEN

Kerkdorp	Percentage kavels						Percentage cultuurgrond					
	bij huis	op een afstand van				aan verharde weg	bij huis	op een afstand van				aan verharde weg
		100 - 500m	500 - 2000m	2000 - 5000m	≥5000m			100 - 500m	500 - 2000m	2000 - 5000m	≥5000m	
Afferden	14	16	45	22	3	15	32	10	33	21	4	25
Bergen	18	17	45	18	2	23	37	14	28	19	2	25
Heyen, Well en Wellerlooi	20	13	45	20	2	27	48	6	28	15	3	34
Siebengewald	33	14	33	16	4	43	52	9	23	13	3	50
Gemeente Bergen	21	15	43	19	2	26	44	9	28	16	3	34

### § 3. V e r h o u d i n g t u s s e n p a c h t e n e i g e n d o m

Van de totale oppervlakte cultuurgrond der geënquêteerde bedrijven is 56% in eigendom en 44% in pacht. Voor de diverse grootte-  
klassen schommelt het eigendomspercentage tussen 46 en 66 waarbij  
de hoogste percentages voorkomen bij de klassen 1-3 ha en 10-15 ha  
en de laagste bij de klassen 5-7 ha en  $\geq$  30 ha.

De gemeente is de grootste verpachter, 42% van alle gepachte  
cultuurgrond is eigendom van de gemeente, 19% is eigendom van  
een kerk en 13% is eigendom van zelfstandige grondgebruikers.

Daar deze laatste categorie mogelijk pachtbeëindiging kan  
verkrijgen wegens zelf in gebruik nemen van de grond, zouden wij  
bij deze verpachtingen willen spreken van "onveilige pacht"; de  
pachter kan er namelijk niet geheel en al zeker van zijn dat hij  
de grond bij zijn bedrijf kan houden zolang hij dat zelf graag wil.  
Gemeente en kerk daarentegen bieden een zeer veilige pacht, al zal  
de gemeente bij het opstellen van een uitbreidingsplan over moeten  
gaan tot incidentele pachtbeëindiging zodra cultuurgronden in dit  
plan zijn opgenomen, die in eigendom van de gemeente zijn. Het  
hieraan voor de pachter verbonden risico kleeft evenwel aan alle,  
ook aan de niet-gemeentegronden. De gemeente kan ook grond van  
derden voor een uitbreidingsplan bestemmen. Wij mogen dan ook  
concluderen dat de pacht in de gemeente Bergen algemeen gesproken  
zeer veilig genoemd kan worden.

Bijna 18% der bedrijven heeft alle cultuurgrond in eigendom,  
ruim 9% heeft alle cultuurgrond gepacht; 42% heeft meer dan de  
helft in eigendom en 31% heeft minder dan de helft in eigendom.  
Zien wij naar de grootteklassen, dan zijn het alleen de klassen van  
3-4 ha en 5-7 ha waar bij het merendeel der bedrijven de pacht op  
de voorgrond staat; in alle overige klassen overweegt de eigendom  
bij de bedrijven.

Het percentage bedrijven, dat alle bedrijfsgebouwen in eigen-  
dom heeft, bedraagt ruim 86. Gezien naar de grootteklassen is dit  
percentage vooral lager bij de bedrijven van 15 ha en meer.

De ontwikkeling van de verhouding tussen pacht en eigendom  
geeft in de loop der jaren grote schommelingen te zien, die ten  
dele een weerspiegeling zijn van de veranderingen in de totale  
oppervlakte cultuurgrond. Zo zullen de ontginningen van overheids-  
gronden, in de jaren dertig als werkeloosheidsobject aangepakt,  
het eigendomspercentage hebben doen dalen. Vergeleken bij het

landbouwgebied Noord-Limburg en de zandgronden als geheel is in Bergen de stijging van het percentage eigendom de laatste jaren aanzienlijk groter.

Tabel 9

ONTWIKKELING VAN HET EIGENDOM

Gebied	Percentage cultuurgrond in eigendom in				
	1910	1921	1930	1948	1955
Gemeente Bergen	54,7	67,2	61,4	49,3	58,0
Landbouwgebied Noord-Limburg	57,1	62,1	59,3	47,4	53,1
Totaal zandgronden	59,5	65,3	63,1	54,5	57,6

§ 4. B e d r i j f s i n r i c h t i n g

De ouderdom van de hoofdbedrijfsgebouwen varieert nogal. Moeilijkheid bij de bepaling van de ouderdom was dat verbouwingen soms zo ingrijpend waren, dat van een bijna nieuw gebouw gesproken zou moeten worden. Daarom werd, als een grote verbouwing aan het desbetreffende gebouw werd aangebracht die als een vernieuwing van belangrijke delen was aan te merken, het jaar van zo'n verbouwing opgenomen om de ouderdom te bepalen.

Bijna 30% der hoofdbedrijfsgebouwen is 50 jaar of meer oud. 11% is zelfs 100 jaar en meer oud. Daartegenover staat dat 30% nog geen twaalf jaar oud is, een zeer hoog percentage, dat evenwel sterk beïnvloed is door het juist hierin vallende naoorlogse herstel van de door de krijgsverrichtingen aan vele gebouwen toegebrachte schade, die soms zelfs tot complete nieuwbouw heeft geleid.

Gezien naar grootteklasse is het percentage hoofdbedrijfsgebouwen van 50 jaar of meer oud het hoogst in de klassen van 5-7 ha en  $\geq 20$  ha, het percentage voor nog geen twaalf jaar oud is het hoogst in de klassen 1-5 ha en 7-10 ha.

Tabel 10 laat zien welke verschillen er bestaan tussen de diverse dorpen van de gemeente, waaruit blijkt dat Afferden en Siebengewald het gunstigste, Well daarentegen het ongunstigste beeld vertonen.

Tabel 10

OUDERDOM VAN DE HOOFDBEDRIJFSGEBOUWEN

Kerkdorp	Aantal be- drijven	Hoofdbedrijfsgebouwen					
		aantal	percentage met een ouderdom van				percentage onbekende ouderdom
			0-25 jaar	25-50 jaar	50-75 jaar	≥ 75 jaar	
Heyen	63	63	40	32	14	13	1
Afferden	69	69	56	22	9	13	-
Bergen	87	85	38	23	16	18	5
Siebengewald	100	99	45	32	12	10	1
Well	73	72	21	30	17	24	8
Wellerlooi	42	41	49	19	17	15	-
Gemeente Bergen	434	429	41	27	14	15	3

De water- en elektriciteitsvoorzieningen laten in de gemeente Bergen nog te wensen over. Het voorhanden zijn van goed drinkwater en van elektriciteit is voor het boerenbedrijf van groot belang. De aanwezigheid van goed drinkwater mag men op de eerste plaats zien als een eis van volkshygiëne; zonder dit wordt de mens te zeer blootgesteld aan besmettingsgevaaren en het is geenszins overdreven om hier dan ook te spreken van vitale belangen. Daarnaast is een goede watervoorziening uiteraard ook van belang voor het bedrijf zelf. Zo wordt bijvoorbeeld het gevaar van besmetting bij het vee er minder door.

Wanneer wij zien, dat in de gemeente Bergen slechts 3% van de bedrijven is aangesloten op het waterleidingnet, dan mag dit toch wel een verontrustend cijfer worden genoemd. In het noorden van de gemeente is men indertijd begonnen met aanleg van het waterleidingnet vanuit de richting Gennep; hier zal men dus de aansluitingen vinden.

Nu zijn de langgerekte vorm van de gemeente (ongeveer 25 km lang) en de zeer verspreide bebouwing twee reële financiële bezwaren. Rendabel zal een drinkwatervoorziening hier nooit zijn, maar de belangen die hier op het spel staan zijn zo zwaarwegend dat een verbetering in deze dringend gewenst is.

Ruim 33% der bedrijven heeft wel een eigen waterleidingsinstallatie, maar de resterende 64% moet het water nog krijgen via put of handpomp. Bovendien zal bij die 33% ongetwijfeld een aantal bedrijven zijn waar de kwaliteit van het water nog te wensen overlaat, men denke aan plaatsing van de installatie te dicht bij de mestvaalt e.d.

De aanwezigheid van elektriciteit is, naast haar betekenis voor huishouding en gezin, van groot belang bij het arbeidsproces op het bedrijf. Aanwending van mechanische hulpmiddelen zal de arbeid van de boer verlichten, terwijl uit veiligheidsoogpunt elektriciteit voor verlichtingsdoeleinden verre de voorkeur verdient boven de gebruikelijke gas-, carbid- of petroleumverlichting. Circa 24% der bedrijven is nog verstoken van elektriciteit, terwijl van de bedrijven met aansluiting op het lichtnet ruim 56% van krachtstroom kan gebruik maken.

Tabel 11 geeft de toestand per grootteklasse weer, waarbij ook de aansluitingen op het telefoonnet zijn opgenomen.

Tabel 11

OPENBARE NUTSVOORZIENINGEN

Grootte- klasse in ha	Aantal be- drijven	Percentage bedrijven				
		aange- sloten op waterlei- dingnet	met eigen water- leidings- installatie	aange- sloten op elek- triciteits- net	dat kracht- stroom kan gebruiken	met tele- foon
1 - 3	14	-	29	86	21	7
3 - 4	18	6	11	89	11	-
4 - 5	28	4	11	82	14	7
5 - 7	70	6	6	76	36	6
7 -10	115	4	33	80	48	10
10 -15	101	3	44	75	52	15
15 -20	49	2	53	69	53	41
20 -30	27	-	56	59	48	48
≥ 30	12	-	75	58	42	92
Alle grootte- klassen	434	3	33	76	43	18



### HOOFDSTUK III BEDRIJFSVOERING

#### § 1. H e t g r o n d g e b r u i k

In het gehele landbouwgebied Noord-Limburg neemt het bouwland 62%, het grasland met inbegrip van de kunstweide 29% en tuinland 9% van de totale oppervlakte cultuurgrond in beslag. In de gemeente Bergen is dit eveneens 62% bouwland, grasland 32% en tuinland 6%. Doordat hier minder tuinland voorkomt is de verhouding tussen bouwland en grasland iets "nauwer" dan in het landbouwgebied.

De verdere bespreking van het grondgebruik zal beperkt blijven tot die bedrijven, waarvan de ondernemer zijn hoofdinkomen uit de landbouw haalt. Dit zijn dus de eerdergenoemde groepen A + B. Het aantal bedrijven in deze twee groepen tezamen is 477. Daar echter 9% van de bedrijven niet geënquêteerd is, zijn de gegevens afkomstig van 434 bedrijven.

Tabel 12

HET GRONDGEBRUIK IN 1956

Deelgroep		Aantal bedrijven	Oppervl. cult.gr. in ha	% cultuurgrond in gebruik als:		
				bouwland	grasland + kunstweide	tuinland
Grootteklasse in ha	1 - 3	14	33,30	53	38	9
	3 - 4	18	62,94	53	40	7
	4 - 5	28	127,49	56	38	6
	5 - 7	70	418,62	62	33	5
	7 - 10	115	987,08	60	36	4
	10 - 15	101	1238,66	62	36	2
	15 - 20	49	850,18	59	38	3
	20 - 30	27	648,72	63	35	2
	≥ 30	12	514,95	70	26	4
Gemeente Bergen		434	4881,94	62	35	3
Kerkdorp	Heijden	63	696,55	56	42	2
	Afferden	69	784,77	63	35	2
	Bergen	87	959,68	59	38	3
	Siebengewald	100	1002,12	67	33	0
	Well	73	795,01	58	33	9
	Wellerlooi	42	643,81	67	29	4

Geconstateerd kan worden dat er in de diverse grootte-  
klassen relatief gemeten vrijwel geen verschil bestaat in de  
verhouding bouwland-grasland, als de tuinbouw wordt toegevoegd  
aan het bouwland.

Alleen de grootteklasse van 30 ha en meer geeft een groter  
areaal bouwland te zien. Procentueel neemt de hoeveelheid tuin-  
bouw geleidelijk af met het opklimmen van de grootte der bedrij-  
ven. Boven de 15 ha gaat dit echter niet meer op. Verder dient  
er bij de interpretatie van genoemde cijfers rekening mede te worden  
gehouden dat het hier gaat over bedrijven, waar het hoofdberoep  
landbouwer is. Zuivere tuinbouwbedrijven zijn in de tabel niet  
opgenomen. Voorts is er tussen de bedrijven onderling in een en  
hetzelfde kerkdorp en eveneens binnen de onderscheidene grootte-  
klassen een vrij constante verhouding tussen bouwland en gras-  
land. In tabel 12 is te zien welke verschillen er in grondge-  
bruik en bedrijfstype tussen de zes kerkdorpen voorkomen. Uit  
deze gegevens per kerkdorp blijkt dat het percentage grasland  
het grootste is in Heijen en Bergen (gemiddeld  $\pm$  40%).

De boeren in de kerkdorpen Afferden, Siebengewald en Well  
hebben 1/3 gedeelte van de cultuurgrond in grasland liggen, in  
het kerkdorp Wellerlooi komt slechts 29% grasland voor. Van de  
totale hoeveelheid grasland in de gemeente Bergen is slechts  
één procent kunstweide. Het overige grasland komt grotendeels  
voor op gronden, die voor akkerbouwcultures niet geschikt zijn,  
zoals Maasuiterswaarden op lage zware rivierleemgronden.

Van inkrimping van het areaal grasland kan dus nauwelijks  
sprake zijn. Indien, bedrijfseconomisch gezien, wisselbouw tot  
betere bedrijfsresultaten zou leiden, dan is de mogelijkheid wel  
aanwezig meer kunstweide in het produktieplan op te nemen.

## § 2. H e t b o u w l a n d

### a. Hoofdgewassen

In het zandgebied Noord-Limburg is 74% van het bouwland in  
gebruik voor de teelt van granen, 22% voor de teelt van hakvruch-  
ten en 4% voor overige gewassen. Voor de gemeente Bergen is het  
percentage granen iets lager (70%), dat van de hakvruchten even-  
eens (20%), terwijl het percentage overige gewassen meer dan het  
dubbele is en 10% bedraagt van alle aanwezige cultuurgrond.

De overige gewassen bestaan voor ongeveer de helft uit de voedergewassen, rode klaver, Westerwolds raaigras en Italiaans raaigras. De vraag doet zich hierbij voor of dit gedeelte van de grond niet gedeeltelijk voor gebruik als kunstweide in aanmerking komt. Dit te meer omdat de praktijk leert dat juist in de maanden juli en augustus door sterke groeiremning vanwege droogte in de maanden juni en juli wel een tekort aan gras voor de aanwezige veestapel voorkomt. Voorts zal uit de beschrijving van de graslandexploitatie blijken dat slechts 40 à 50% van het grasland eenmaal wordt gemaaid, hetgeen een goed graslandgebruik sterk in de weg staat.

Het percentage granen van de totale oppervlakte bouwland is op de bedrijven tot 15 ha ongeveer 3% lager dan op de bedrijven boven 15 ha, waarbij er wel enige variatie voorkomt in de keuze van de verschillende graangewassen. Op de kleinere bedrijven 1-5 ha is  $\pm 9\%$  van de oppervlakte bouwland beteeld met korrelmaïs. De bedrijven van 5-10 ha verbouwen 6% korrelmaïs en op de bedrijven van 10-30 ha wordt  $4\frac{1}{2}\%$  maïs verbouwd. Boven de 30 ha is dit slechts 1,1%. Voorts wordt met de stijging van de bedrijfsgrootte wat minder mengteelt van haver met gerst verbouwd en wat meer haver in monocultuur. Het voorkomen van de relatief grotere maïs- en mengteeltverbouw op de kleinere bedrijven wordt wellicht veroorzaakt door een meer uitgebreide kippenhouderij per ha cultuurgrond en verder wordt de mengteelt wel gestimuleerd door het makkelijker oogsten van dit gewas, voor zover niet met een zelfbinder wordt gemaaid. Een groot nadeel van mengteelt is dat de toch al matige mogelijkheden voor vruchtwisseling hierdoor nog meer worden beperkt. Het aandeel van knol- en wortelgewassen in de bestemming van het bouwland is, relatief gemeten, het grootste op de kleinere bedrijven. Het begint op de kleinste bedrijven met 28,5% van het bouwland en loopt geleidelijk terug, totdat in de grootteklasse 20- 30 ha 18% voorkomt. De bedrijven boven de 30 ha hebben in totaal slechts ongeveer 13% van deze gewassen.

Daar de arbeidsbehoefte voor de teelt van knol- en wortelgewassen per ha groter is dan bij de granen en de overige gewassen, is de arbeidsintensiteit per ha bouwlandgrond op de kleinere bedrijven dus groter dan op de grotere bedrijven. De overige gewassen zijn, behalve groenvoedergewassen, nog erwten, lupinen en ser-

radella voor zaad en graszaadteelt. Over het algemeen teelten die weinig arbeid vragen. Op de grotere bedrijven komen deze teelten het meest voor.

Om eens na te gaan of er enige verschuiving in het bouwlandgebruik mogelijk is, zijn er bij de gehouden L.E.I.-enquête vragen gesteld over de geschiktheid van de verschillende voorkomende kavels voor de verbouw van bieten, gerst en rogge. Hieruit komt voor de verschillende bedrijfsgrootten naar voren dat gemiddeld genomen de bedrijven van 1-3 ha en van 4-5 ha de slechtste grond hebben. De beste gronden komen voor op de bedrijven van 3-4 ha en 10-15 ha. De andere bewegen zich rondom het gemiddelde dat aangeeft dat 53,5% van de totale oppervlakte bouwland geschikt is voor bietenteelt, 19,5% nog geschikt is voor gerst en 27% voor rogge en voor gewassen die gelijke of lagere eisen aan de grond stellen (lupinen voor zaad, serradella voor zaad, asperge).

Voor haver, maïs en aardappelen wordt deze laatstgenoemde grond ook gebruikt, maar hij is hiervoor slechts matig geschikt. Daar het totale percentage bieten (voeder- en suikerbieten tezamen) slechts 10,5% van de totale oppervlakte uitmaakt (tussen kleine en grotere bedrijven weinig verschil) zou een eventuele uitbreiding toch slechts enkele procenten kunnen bedragen, wil op voor bietencultuur geschikte gronden de vruchtwisseling niet vastlopen.

Bij de bespreking van het voederwinningsplan zal wel blijken dat mogelijk het voederbietenareaal kan worden ingekrompen ten gunste van de teelt van suikerbieten. Uitbreiding van het areaal kunstweide zou gewenst kunnen zijn voor een beter gebruik van de aanwezige bedrijfsgebouwen, voor het mogelijk maken van een betere ruwvoederwinning en een meer economische voeding van het rundvee in de winterdag en daarnaast voor een betere arbeidsverdeling en verruiming van de organische mestvoorziening (veel gronden hebben hieraan behoefte). Doch dit zou ten koste moeten gaan van de geschikte bietengrond en dan kan aan uitbreiding hiervan niet meer worden gedacht.

Ter oriëntatie waar in de gemeente Bergen de beste gronden voorkomen volgt hier een tabel die de geschiktheid van de aanwezige bouwlandgronden in de verschillende kerkdorpen aangeeft.

Tabel 13

GESCHIKTHEID VAN HET BOUWLAND

Kerkdorp	Percentage van het bouwland, geschikt voor		
	bieten	gerst	rogge
Heijen	58	19	23
Afferden	42	32	26
Bergen	62	0	38
Siebengewald	77	12	11
Well	30	36	34
Wellerlooi	50	24	26
Gemeente Bergen	53,5	19,5	27

Hieruit blijkt de gunstige positie waarin het kerkdorp Siebengewald verkeert ten opzichte van de grondkwaliteit. Het wordt op enige afstand gevolgd door het kerkdorp Heijen. Het slechtst bedeelde kerkdorp naar grondkwaliteit is Well, gevolgd door Afferden. De overige twee kerkdorpen Wellerlooi en Bergen nemen een middenpositie in, waarbij het kerkdorp Bergen de eigenaardigheid vertoont wel goede bietegronden te bezitten, maar daarna geen overgangsgronden, waar nog met succes gerst, aardappelen en haver kunnen worden verbouwd.

De lichtere (stuifzand-)gronden nemen hier dus nog 32% van de totale oppervlakte bouwland in beslag.

b. Nagewassen op het bouwland

De uitzaai van herfstgewassen heeft overwegend plaats op gronden, waar vooraf rogge als hoofdgewas wordt verbouwd. De percentages wintertarwe en zomergerst zijn zo gering in het bouwplan dat hierdoor nauwelijks meer gelegenheid voorhanden komt, om tijdig herfstgewassen te kunnen inzaaien. De hoofdgewassen, die bij uitstek geschikt zijn voor de teelt van een nagewas, zoals wintergerst, koolzaad, erwten en vroege aardappelen, komen zo weinig voor, dat deze geen wezenlijke bijdrage leveren voor de teelt van herfstgewassen. Uitbreiding van deze hoofdgewassen kan om redenen van grondkwaliteit, nachtvorstgevaar, uitwinteren (wintergerst), te veel onkruid en andere factoren niet worden verwacht. De grootste hoeveelheid nagewassen voor ruwvoederwinning op het bouwland zal dus worden geteeld op het vrijgekomen roggeland. Uit de gegevens van de in de gemeente Bergen gehouden L.E.I.-enquête (najaar 1956)

blijkt, dat 26,6% van al het bouwland met het gewas rogge wordt beteeld, voor zover het geënquêteerde bedrijven betreft, die vallen in de groepen A + B. Deze bedrijven hebben tezamen 802,56 ha rogge en de bedrijfsleiders telen gezamenlijk een oppervlakte van 575,22 ha herfstvoedergewassen, of wel ruim 71% van de aanwezige oppervlakte rogge.

Daar het Westerwoldse en Italiaanse raaigras (die een volgend jaar vaak als hoofdgewassen blijven liggen) in de voornoemde oppervlakte aan herfstgewassen zijn inbegrepen en er slechts sporadisch nieuw grasland wordt ingezaaid in de nazomer, kan worden gesteld dat ten hoogste  $\frac{3}{4}$  gedeelte van de oppervlakte rogge wordt benut.

Enige uitbreiding van de voederwinning via herfstvoedergewassen is dus mogelijk, als een groter gedeelte van het rogge-land wordt benut. Indien de mengteelt haver-gerst zou afnemen ten gunste van de verbouw van zomergerst, dan kan ook hierdoor een uitbreiding van de voederwinning (in de herfst) worden gegeven.

Ter illustratie zij hier vermeld hoeveel kg van deze herfstgewassen per eenheid grootvee - bij de gegeven omvang van teelt en veebezetting - ter beschikking komen. Uit het gehouden onderzoek blijkt dat per 100 ha cultuurgrond een bezetting voorkomt van 54 eenheden grootvee, paarden niet meegerekend. De oppervlakte herfstvoedergewassen per 100 ha cultuurgrond is ongeveer 12 ha. Daar de oppervlakte stoppelknollen ruim de helft van alle herfstgewassen inneemt en de andere helft (naar oppervlakte) voor het merendeel uit serradella, Westerwolds en Italiaans raaigras en rode klaver bestaat, kan naar schatting worden gerekend op een gemiddelde opbrengst van 18000 kg per ha, als deze gewassen vers worden vervoederd. Aangezien per 100 ha cultuurgrond 12 ha herfstgewassen voorkomen, bestemd voor 54 eenheden grootvee ( $12 \times 18000 : 54$ ) is 4000 kg verse groene massa beschikbaar per eenheid grootvee of wel een oppervlakte van ruim 22 are. Al naar gelang het aantal dagen dat deze herfstvoeding plaats heeft, kan worden berekend welke hoeveelheid beschikbaar komt. Is dit bijvoorbeeld 80 dagen, dan kan 50 kg per dag en per eenheid grootvee worden verstrekt, hetgeen wel als een maximale gift kan worden gesteld.

Uit het een en ander blijkt dat het niet mogelijk is om belangrijke hoeveelheden eiwitrijk kuilvoer te winnen van de herfstvoedergewassen, als geen uitbreiding aan deze gewassen wordt gegeven.

Daar elders blijkt dat nog maar weinig kuilgras wordt gewonnen kan het - uit een oogpunt van voldoende ruwvoederwinning voor het rundvee - gewenst worden geacht eiwitrijk kuilvoer van het bouwland te winnen.

Mocht het echter - economisch gezien - op een meer voordelige wijze mogelijk zijn meer kuilgras te gaan winnen, met tevens een meer gunstige arbeidsverdeling als bij het kuilen in de herfst, dan is de uitbreiding van de herfstvoedergewassen minder urgent.

### § 3. H e t g r a s l a n d

Van de gehele oppervlakte cultuurgrond van de gemeente Bergen is 32% grasland. In de verdere beschrijving van de graslandexploitatie komen echter alleen voor de 434 geënquêteerde bedrijven, waarvan de boer het hoofdkomen uit de landbouw haalt.

In het totaal beschikken deze boeren over 4882 ha cultuurgrond, waarvan 33% (1610 ha) blijvend grasland en 1% (48 ha) een- en meerjarige kunstweiden. De grasboomgaard, die ongeveer 1% bedraagt, is hierin niet opgenomen. Een nader inzicht in het graslandgebruik geeft tabel 14.

Tabel 14

GRASLAND					
Grootte- klasse in ha	Aantal bedrij- ven	Oppervlakte grasland		Oppervlakte klaver, ge- hooid, in ha	Aantal be- drijven met ruiterhooi
		in ha	waarvan gemaaid in %		
1 - 3	14	11	54	-	4
3 - 4	18	25	40	-	15
4 - 5	28	46	52	-	22
5 - 7	70	131	53	1	53
7 - 10	115	350	50	2,10	108
10 - 15	101	435	48	6,46	101
15 - 20	49	315	46	2,15	48
20 - 30	27	220	39	4,70	28
≥ 30	12	125	46	6,50	12
Alle groot- teklassen	434	1658	47	22,91	391

Uit deze tabel valt af te leiden dat uitgezonderd de bedrijven in de groep van 3-4 ha en verder de bedrijven boven de 15 ha (deze liggen gemiddeld  $\pm$  6% lager), ongeveer 50% van het grasland wordt gemaaid en dat op ongeveer 90% van de bedrijven ruiters worden gebruikt.



Enige opmerkingen.

1. De oppervlakte grasland, die per eenheid grootvee beschikbaar is, loopt uiteen van 0,40 ha tot 0,65 ha bij de diverse grootteklassen. Er valt dus een aanzienlijk verschil in de intensiteit van het graslandgebruik waar te nemen. De grootste intensiteit komt voor in de grootteklassen van 5 - 7 ha en van 7-10 ha cultuurgrond per bedrijf.

Binnen deze bedrijfsgrootte zal een uitbreiding van de veestapel niet gewenst zijn, tenzij meer grasland kan worden aangelegd, daar een oppervlakte grasland van 40 are per eenheid grootvee als een minimum dient te worden gezien. In deze twee grootteklassen wordt echter op 20% van de bedrijven jongvee ingeschaard bij derden, waardoor de intensiteit van het graslandgebruik weer wordt verminderd.

Tabel 15

VERHOUDING TUSSEN GRASLAND EN VEESTAPEL

Grootte- klasse in ha	Per bedrijf		Grasland per eenh. grootvee in ha	Gemaaid grasland in ha per	
	oppervl. grasland in ha	eenheden grootvee 1)		bedrijf	eenheid grootvee
1 - 3	0,79	1,25 (1,-)	0,63	0,43	0,34
3 - 4	1,40	2,6 (1,5)	0,54	0,56	0,22
4 - 5	1,64	3,1 (1,9)	0,53	0,85	0,27
5 - 7	1,87	4,7 (2,8)	0,40	0,99	0,21
7 - 10	3,04	7,2 (3,7)	0,42	1,52	0,21
10 - 15	4,30	8,1 (4,4)	0,53	2,06	0,25
15 - 20	6,43	11,- (5,5)	0,58	2,96	0,27
20 - 30	8,15	13,2 (6,7)	0,62	3,18	0,24
≥ 30	10,42	15,9 (6,5)	0,65	4,79	0,30
Alle grootte- klassen	3,82	7,2 (3,9)	0,53	1,80	0,25

- 1) Als één eenheid grootvee geldt: 1 melkkoe, 1 mestvee, 1 paard, 2 pinken van 1-2 jaar of 6 kalveren van 0-1 jaar. De tussen haakjes geplaatste getallen geven het aantal melkkoeien aan dat gemiddeld per bedrijf wordt gehouden. Bij de interpretatie van de tabel dient er rekening mee te worden gehouden, dat de gegeven cijfers gemiddelden zijn en er per individueel bedrijf dus afwijkingen kunnen voorkomen, zowel naar boven als naar beneden.

Naarmate de bedrijfsoppervlakte groter is, komt er per eenheid grootvee meer grasland voor en heeft het graslandgebruik dus een lagere beweidingsintensiteit. Of de bedrijfsleiders van de grotere bedrijven ernaar dienen te streven, deze intensiteit op te voeren, is zonder meer niet te zeggen. Wanneer namelijk met één volwaardige arbeider minder kan worden volstaan, kan al heel wat op de genoemde intensiteit worden toegegeven.

2. De gemaaide oppervlakte grasland per eenheid grootvee is van dien aard dat gemiddeld genomen. hieruit voldoende hooi kan worden gewonnen. Op de bedrijven van 5-10 ha zal de hooiwinning over het algemeen erg krap zijn, terwijl op de grotere bedrijven, die ook nog in enigermate klaverhooi winnen, de hooivoorziening wel als voldoende mag worden beschouwd.
3. Daar in totaal 170 boeren gras inkuilen (naar schatting per bedrijf  $\pm$  10.000 kg vers gras), kan worden gerekend dat 1700 ton gras tot kuilvoer wordt verwerkt. Globaal zal dit de opbrengst zijn van ongeveer 100 ha grasland dat één keer wordt gemaaid. Deze 100 ha vormt ruim 12% van de totale gemaaide oppervlakte. Bij de bestudering van de laatste kolom in tabel 15 dient men er dus rekening mee te houden dat 12% van de gemaaide oppervlakte een bestemming vindt als kuilvoer.
4. Als het niet mogelijk is om eiwitrijk kuilvoer goedkoper op het bouwland te winnen dan van het grasland, dan verdient het aanbeveling eens nader te bekijken hoeveel grasland gemaaid moet worden, wil een redelijke en gewenste hoeveelheid eiwitrijk kuilvoer van het grasland worden gewonnen.

Gemiddeld kan worden gerekend dat hiervoor minstens 16 are gras nodig zijn per eenheid grootvee. Bezien wij nogmaals tabel 15, dan volgt hieruit dat alle groepen van bedrijven tezamen  $7,2 - 0,9$  (paard) = 6,3 eenheden grootvee gemiddeld per bedrijf aanhouden en dat daarvoor 1,80 ha grasland wordt gemaaid.

Ruim de helft van de gemaaide oppervlakte zou dus nodig zijn voor kuilvoederwinning.

#### § 4. D e g r a s l a n d v e r z o r g i n g

De graslandverzorging is een onderdeel van de grasland-exploitatie, dat een wezenlijke bijdrage levert in het opbrengstvermogen van het grasland, maar moeilijk in tabellen is weer te geven. Voor het complex weiland, de lage broekweiden rondom de kom Bergen en andere plaatselijk laag gelegen graslanden met een slechte ontwatering kan worden vastgesteld dat door meer aan-

daacht aan de detailontwatering te besteden in de herfst (greppelfrees) heel wat gunstigere omstandigheden voor het grasbestand zou kunnen worden verkregen, welke de groei van het gras - vooral in het voorjaar - ten goede kunnen komen. Enkele praktijkproeven die in genoemd gebied zijn genomen voor het bestrijden van biezen, door middel van een bespuiting met groeistoffen, tonen aan dat deze bespuiting alle aandacht verdient, nadat de begreppeling in orde is gebracht.

## § 5. De beweidingstechniek

Om een indruk te geven van het beweiden moge tabel 16 enige verheldering geven.

Tabel 16

### BEWEIDINGSTECHNIEK

Deelgroep		Aantal bedrijven		% bedrijven met melkkoeien dat per ha grasland inschaart.....melkkoeien				
		totaal	met koeien	< 3	3 - 4	5 - 9	10 - 19	≥ 20
Groottekl. in ha	1 - 3	14	8	-	71	-	29	-
	3 - 4	10	14	7	36	36	21	-
	4 - 5	28	24	-	25	58	17	-
	5 - 7	70	66	2	6	54	33	5
	7 - 10	115	112	3	11	42	41	3
	10 - 15	101	95	5	11	43	38	3
	15 - 20	49	46	4	4	57	31	4
	20 - 30	27	27	4	7	70	19	-
	≥ 30	12	11	27	27	9	37	-
Gemeente Bergen		434	403	4	12	47	34	3
Kerkdorp	Heijen	63	62	5	13	48	29	5
	Afferden	69	59	3	8	53	36	-
	Bergen	87	84	4	13	46	35	2
	Siebengew.	100	96	-	9	42	44	5
	Well	73	64	6	17	53	22	2
	Wellerlooi	42	38	8	13	40	34	5

Deze tabel leert dat de bedrijven, die vallen in de grootteklasse van 5-15 ha, de beste indeling hebben van de percelen grasland in verschillende vakken (onderverdeling). Toch zijn ook in deze grootteklassen nog tal van bedrijven die niet in een optimale toestand verkeren. Voor zover geen dagrantsoenbeweiding plaats heeft (in de gehele gemeente slechts één) moet een indeling in vakken van 4 à 7 are per melkkoe toch als noodzakelijk worden geacht, wil men van een goede beweidingstechniek kunnen spreken. Voorts mag worden gesteld dat een indeling naar 8 à 10

are per koe redelijk kan worden genoemd. Tabel 15 geeft (via het gehouden onderzoek van het L.E.I.) aan dat  $\pm 40\%$  van de bedrijven in de grootteklassen van 5-15 ha 4 à 10 are per koe tegelijk beweiden.

De overige groepen halen een gemiddelde van 26% met een algeheel gemiddelde van 37%. Hieruit blijkt dus overduidelijk dat aan de verbetering van het omweidingssysteem alle aandacht dient te worden geschonken. Er komen enige verschillen voor van dorp tot dorp. De cijfers tonen aan dat Siebengewald de kroon spant met ongeveer 50% van de bedrijven die een goede onderverdeling hebben in vakken van de aanwezige graspercelen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de omstandigheden (zoals betere verkaveling van percelen, dichter bij huis) voor de bedrijfsleiders in Siebengewald ook gunstiger zijn.

Na Siebengewald volgen Afferden en Wellerlooi en de minst goede onderverdeling komt voor in Well en in Heijen. De juiste oorzaken, waarom op het terrein van de beweidingstechniek over de gehele lijn nog zo'n grote achterstand heerst ~~is~~<sup>is</sup> moeilijk te achterhalen. In dit verband is het zoeken naar middelen om hierin verbetering te brengen zeer urgent.

## § 6. De bemestingsstand

In 1956 en 1957 is in de gemeente Bergen een grondonderzoek gehouden, waarvan in tabel 17 de resultaten staan vermeld.

### 1. De kalktoestand

#### a. Bouwlandpercelen met minder dan 10% slib (zandgrond)

Uit de aanduidingen "laag" en "matig" blijkt dat bijna 27% van het onderzochte bouwland op zandgrond een te lage pH had. Op ongeveer de helft van het aantal percelen is de kalktoestand in orde, terwijl deze op ongeveer 24% der percelen aan de hoge kant en op sommige zelfs zeer hoog is.

De percelen met een te lage  $p_H$  worden tegenwoordig in het kader van het bekalkingsproject door een doelmatige bekalking op het gewenste niveau gebracht. Op gronden waar de  $p_H$  werkelijk te hoog is, zal men deze door aanwending van  $p_H$  verlagende (onder meer zwavelzure ammoniak) of "neutrale" meststoffen (zoals super- en fosfaatammonsalpeter) geleidelijk aan trachten te verlagen.

Tabel 17

GRONDONDERZOEK

a. K a l k t o e s t a n d

1. Bouwland<sup>1)</sup>

<10% afslibbaar			Beoordeling van de toestand	>14% afslibbaar		
p <sub>H</sub> KCl- getal	monsters			p <sub>H</sub> KCl- getal	monsters	
	aantal	%			aantal	%
<4,3	155	9,0	laag	<5,4	54	26,4
4,3-4,6	303	17,7	matig	5,4-5,7	40	19,5
4,7-5,3	847	49,4	voldoende	5,8-6,4	87	42,4
5,4-6,0	365	21,3	hoog	>6,4	24	11,7
>6,0	45	2,6	zeer hoog			
	1715	100,0			205	100,0

2. Grasland<sup>1)</sup>

<10% afslibbaar			Beoordeling van de toestand	>14% afslibbaar		
p <sub>H</sub> KCl- getal	monsters			p <sub>H</sub> KCl- getal	monsters	
	aantal	%			aantal	%
<4,3	2	0,4	laag	<4,3	-	-
4,3-4,7	13	2,8	matig	4,3-4,7	2	0,5
4,8-5,5	171	36,2	voldoende	4,8-5,5	93	22,4
5,6-6,2	213	45,1	hoog	5,6-6,2	207	49,9
>6,2	73	15,5	zeer hoog	>6,2	113	27,2
	472	100,0			415	100,0

b. F o s f a a t t o e s t a n d

Alle grondsoorten

Bouwland			Beoordeling van de toestand	Grasland		
P.citroen- getal	monsters			P.citroen- getal	monsters	
	aantal	%			aantal	%
<20	249	12,5	zeer laag	<20	128	14,3
20 -29	467	23,5	laag-vrij laag	20 -39	351	39,1
30 -39	548	27,6	matig	40 -59	231	25,6
40 -49	389	19,6	voldoende	60 -79	113	12,6
50 -59	204	10,4	ruim	80 -99	48	5,4
>59	127	6,4	hoog	>99	27	3,0
	1984	100,0			898	100,0

c. K a l i t o e s t a n d

Bouwland							Grasland					
zandgronden			beoordeling van de toestand	kleigronden			beoordeling van de toestand	alle grondsoorten				
kali- getal	monsters			kali- gehalte	monsters			kali- getal	monsters			
	aantal	%			aantal	%			aantal	%		
< 17	306	30,3	laag	<14	74	59,2	laag	<15	176	20,0		
17-25	339	33,6	matig	14-16	16	12,8	matig	15-25	369	42,0		
26-32	158	15,6	voldoende	17-18	12	9,6	voldoende	26-35	189	21,5		
33-45	154	15,3	ruim	19-20	10	8,0	ruim	36-45	73	8,3		
>45	52	5,2	hoog	>20	13	10,4	hoog	>45	71	8,2		
	1009	100,0			125	100,0			878	100,0		

d. M a g n e s i u m t o e s t a n d

Zandgronden

Bouwland			Beoordeling van de toestand	Grasland		
Mg- getal	monsters			Mg- getal	monsters	
	aantal	%			aantal	%
<20	435	23,4	laag	<25	8	1,3
20-30	693	37,3	matig	25-40	47	7,7
31-45	427	22,9	voldoende	41-55	104	17,1
>45	304	16,4	hoog	>55	451	73,9
	1859	100,0			610	100,0

1) In de groep 10-14% afslibbaar is in dit overzicht buiten beschouwing gelaten, daar het aantal monsters te klein is om hiervan een betrouwbaar gemiddelde uit te berekenen.

b. Bouwlandpercelen met meer dan 14% slib (klei- en leemgrond),

Deze gronden dienen voor het leveren van een optimale opbrengst een aanmerkelijk hogere  $p_H$  te hebben dan zandgronden. Bovendien heeft de kalktoestand een grote invloed op de structuur. Blijkbaar heeft men hier in het verleden onvoldoende rekening mee gehouden. Immers ongeveer de helft van de percelen heeft een te lage  $p_H$ . Op deze zwaardere gronden zijn vaak grote hoeveelheden kalk nodig om de  $p_H$  op het juiste peil te brengen, hetgeen voor de boer een aanmerkelijke uitgave betekent.

Door de aan het kalkproject verbonden mogelijkheid van subsidieverlening en door aanwending van goedkopere kalkmeststoffen (zoals losse kalkmergel) kan deze kostenpost aanmerkelijk worden gedrukt.

c. Graslandpercelen

Het in Noord-Limburg algemeen voorkomend verschijnsel, dat de graslanden slechts zelden een te lage  $p_H$  vertonen, komt ook in Bergen duidelijk tot uitdrukking. Veel blijvende graslanden hebben een hoge tot zeer hoge  $p_H$ . De verklaring hiervoor zal eensdeels wel gezocht moeten worden in het feit dat blijvend grasland slechts 5 om diep bemonsterd wordt, terwijl anderdeels de uitspoeling van kalk hier ongetwijfeld ten opzichte van bouwland veel geringer zal zijn, omdat de grond het gehele jaar begroeid is (meer vochtverdamping op grasland).

Ook bij grasland is het van belang dat men met de gevonden  $p_H$ -cijfers terdege rekening houdt en de keuze van de meststoffen zoveel mogelijk hieraan aanpast.

2. De fosfaattoestand

a. Bouwland

In tegenstelling tot verschillende andere gebieden is de fosfaattoestand van veel bouwlandpercelen in Bergen absoluut te laag. Bij ongeveer 64% van alle percelen ligt de fosfaattoestand beneden de term "voldoende". Van de meeste van deze percelen kan om genoemde reden geen maximale opbrengst worden verwacht. Hier zal men dus door aanmerkelijk zwaardere fosfaatbemestingen het tekort zo snel mogelijk dienen aan te vullen.

Voor zover de percelen een hoge fosfaattoestand hebben kan enkele jaren een lagere worden aangewend, dan tot nog toe gebruikelijk was.

b. Grasland

Hier is de toestand nog ongunstiger dan bij het bouwland. In 79% van de gevallen ligt het fosfaatgetal beneden het gewenste niveau. Een te lage fosfaattoestand van blijvend grasland heeft echter een ongunstige invloed op de botanische samenstelling en kwaliteit van de grasmatten.

De ongunstige invloed van een slechte bemestingstoestand op de botanische samenstelling van het grasland demonstreert zich hier duidelijk in de lage broekweiden om de kom van Bergen. Overigens zij hierbij opgemerkt dat verschillende factoren tot het ontstaan van dit slechte grasbestand hebben geleid en met name de jaarlijkse terugkerende wateroverlast in de wintermaanden. De ontwatering en meer speciaal de detailontwatering in dit gebied zullen dan ook eerst in orde gebracht moeten worden, voor en aler van een betere bemesting grote resultaten te verwachten zijn.

3. De kalitoestand

a. Bouwland

Deze ligt over het algemeen eveneens laag, bij zandgrond ongeveer 64% en bij kleigrond 75% beneden de term "voldoende". Op zandgrond behoeft men weliswaar met het kaligetal minder sterk rekening te houden, doch het blijft een waar te nemen feit dat ruim 30% van de percelen een laag kaligetal heeft (minder dan 17). Het kaligehalte van de kleigrond blijkt zelfs nog ongunstiger te zijn. Ruim 95% heeft een laag kaligehalte (minder dan 14).

Op de ruim 10% kleigrondpercelen met een hoog tot zeer hoog kaligehalte kan enkele jaren op de kalibemesting worden bezuinigd.

b. Grasland

Deze is in 20% van de gevallen als "laag" en voor 42% als "matig" gekwalificeerd. Zeer zeker zal dus in een aantal gevallen, vooral bij de laagste groep, een hogere kaligift gewenst zijn. Overigens dient men te waken voor een te hoge kalitoestand van het grasland, in verband met het gevaar voor het optreden van de zo gevreesde kopziekte. Op percelen met een ruime en hoge kalitoestand is het om genoemde reden dan ook zeer aan te raden de kalibemesting een jaar weg te laten.



#### 4. De magnesiumtoestand

##### a. Bouwland

Van ruim 60% van de bouwlandpercelen op zandgrond is de magnesiumtoestand hier nog te laag of in ieder geval erg aan de krappe kant. Men zal zich nog meer dienen in te stellen ook de magnesiumvoorziening als een jaarlijks terugkerende bemesting te beschouwen. Vooral op percelen met een lage  $pH$  kan een tekort aan magnesium grote opbrengstdepressies veroorzaken.

##### b. Grasland

In tegenstelling tot het bouwland blijkt de magnesiumtoestand van het grasland in veel gevallen voldoende en meestal zelfs hoog te zijn. Op percelen met een matig en laag magnesiumgehalte is het wel zeer gewenst hier een behoorlijke aanvulling te geven, aangezien een tekort aan magnesium het optreden van kopziekte kan bevorderen.

Uit de resultaten van het gehouden onderzoek blijkt duidelijk dat er nog grote tekorten zijn in de bedrijfsorganisatie ten aanzien van het toepassen van een juiste bemesting welke is afgestemd op de toestand van de grond en op de behoefte van de verschillende gewassen.

#### § 7. H e t v o e d e r w i n n i n g s p l a n

Uit het cijfermateriaal verkregen uit het gehouden onderzoek komt naar voren dat er gemiddeld ongeveer 850 kg hooi beschikbaar is per eenheid grootvee (paarden inbegrepen). Betreffende het beschikbaar zijn van kuilvoer is de situatie minder duidelijk. Uit gegevens van enige jaren - voorraadopneming bij het berekenen van voederrantsoenen in Bergen - bleek ongeveer 8 à 10 kg kuilvoeder beschikbaar te zijn per rantsoen, waarvan het overgrote deel eiwitarm.

Voorts worden per eenheid grootvee 8 are voederbieten verbouwd. Hiervan mogen minstens 2 are worden afgetrokken, die naar de varkens gaan. Er blijven dan over 6 are per eenheid grootvee. Rekent men een opbrengst van 667 kg per are, dan zijn 4000 kg bieten per eenheid grootvee beschikbaar gedurende de stalperiode van het rundvee. Tijdens de herfst zullen de voorraden bieten en kuilvoeder niet noemenswaardig worden aangesproken. De meeste

jaren treedt het winterrantsoen pas in omstreeks half december. Het is echter zeer aan te bevelen om gedurende de herfst reeds hooi te voederen (anders is er te veel saprijk voer of bij stro te weinig voederwaarde in het rantsoen). Dit alles geeft een ruwvoederrantsoen in de winter, dat voldoende is voor een melkkoe voor  $\pm$  4 liter melk wat het eiwit betreft en ongeveer 8 à 10 liter melk wat zetmeelwaarde betreft (met stro wordt afgevoerd).

Resumerend kan men stellen dat er te weinig gras wordt gemaaid voor kuilvoeder- en hooiwinning. Daarentegen worden te veel voederbieten in het voederwinningsplan opgenomen.

## § 8. H e t i n k u i l e n

### a. De aanwezige siloruimte

Om een inzicht te krijgen ten aanzien van het voorhanden zijn van siloruimte op de bedrijven kan de volgende tabel een nader inzicht geven.

Tabel 18

SILO'S					
Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijven			Silo-inhoud in m <sup>3</sup> per	
	totaal	met rundvee	met silo- ruimte	grootte- klasse	eenheid grootvee
1 - 3	14	10	1	8	3,8
3 - 4	18	15	7	52	3,3
4 - 5	28	25	14	119	3,1
5 - 7	70	66	46	479	2,9
7 - 10	115	114	101	1288	2,5
10 - 15	101	97	76	1166	2,2
15 - 20	49	49	39	794	1,9
20 - 30	27	27	24	510	1,9
≥ 30	12	11	10	299	1,9
Alle grootte- klassen	434	414	318	4715	2,3

Hieruit blijkt dat op ongeveer 77% van de bedrijven met rundvee siloruimte voorkomt. Op de bedrijven van 7 ha af is dit een nog groter percentage. Bij de groepen van 7-10 ha, 20-30 ha en boven de 30 ha heeft bijna 90% van de bedrijven de beschikking over siloruimte.

Als wordt uitgegaan van de wenselijkheid van 3 m<sup>3</sup> siloruimte per stuks grootvee valt uit de laatste kolom van de tabel waar te nemen dat de bedrijven beneden de 7 ha (met siloruimte) in voldoende mate hierin zijn voorzien.

Op de bedrijven van 7 ha en groter en vooral van 15 ha en groter is nog een groot tekort aan siloruimte. Tevens is een ontwikkeling aan de gang, die ertoe bijdraagt meer dan 3 m<sup>3</sup> siloruimte nodig te hebben, daar de voederbieten voor een gedeelte worden vervangen door suikerbietenblad en -koppen.

b. Het benutten van de aanwezige siloruimte

Van de 318 bedrijven zijn er 293 oftewel 92% waar de boer geregeld van de hem ter beschikking zijnde silo's gebruik maakt. Uit de gehouden enquête is evenwel niet zonder meer vast te stellen, of de silo's ook geheel met kuilvoeder zijn gevuld. In de praktijk blijkt herhaaldelijk dat de inhoud van de silo's aan kuilvoeder vaak maar 2/3 of zelfs de helft is van de maximale mogelijkheid. In tabel 19 is een indruk te verkrijgen met welke groenvoeders de silo's worden gevuld.

Tabel 19

SILOGEBRUIK

Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijven met silo's						
	totaal	dat hierin inkuilt				dat inkuilt met	
		gras	suiker- bieten- blad + koppen	stop- pel- knollen	klaver, lupinen, bladkool, enz.	A.I.V.- zuur	andere midde- len
1 - 3	1	-	1	1	-	-	-
3 - 4	7	3	5	4	3	5	-
4 - 5	14	9	11	6	6	8	-
5 - 7	46	17	44	18	22	19	-
7 - 10	101	54	92	50	52	67	2
10 - 15	76	38	74	37	47	41	2
15 - 20	39	20	34	19	21	24	1
20 - 30	24	6	24	9	11	11	-
≥ 30	10	6	10	3	4	5	-
Alle grootte- klassen	318	153	295	147	166	180	5

Deze cijfers tonen aan dat suikerbietenblad en -koppen de belangrijkste plaats innemen bij het inkuilen in silo's. Op 174 bedrijven worden echter ook suikerbietenkoppen en -blad ingekuild zonder gebruik te maken van een silo. De drie overige groepen voedermiddelen in de tabel nemen ten opzichte van elkaar ongeveer een gelijke plaats in. Er komen van deze groepen tezamen 77 bedrijven voor waar de boer inkuilt zonder silo.

Uit het een en ander blijkt dat er in de gemeente Bergen wel een behoorlijke hoeveelheid kuilvoeder wordt gewonnen, maar met een te laag eiwitgehalte, waardoor de verhouding eiwit-zetmeel-

waarde te ruim is.

Voor zover er gras en klaver wordt ingekuuld, wordt vrij algemeen van A.I.V.-zuur als conserveringsmiddel gebruik gemaakt. De gewassen stoppelknollen, lupinen en bladkool en het bijprodukt suikerbietenblad en -koppen worden apart of laagsgewijze gemengd ingekuuld, zonder verdere toevoeging of behandeling.

### § 9. D e r u n d v e e h o u d e r i j

Van 1910 af heeft er een geleidelijke uitbreiding plaats gehad van het totale aantal melkkoeien dat in de gemeente Bergen wordt gehouden. Zo waren er in 1910 in totaal 1212 melkkoeien, in 1930 al 1414 en steeg het aantal via 1957 stuks in 1950 tot ruim 2000 stuks in 1955. Het aantal melkkoeien dat per 100 ha grasland in Bergen wordt gehouden is 98 stuks, terwijl in het gehele zandgebied van Noord-Limburg 116 melkkoeien worden gehouden per 100 ha grasland. Uit dit gegeven volgt dat er in Bergen een lagere veebezetting is per ha en een minder intensief beweidingsplan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het feit dat mogelijk per melkkoe meer jongvee wordt aangehouden dan elders en de leeftijd van de eerste keer afkalven gemiddeld vrij laat zal zijn, gezien de voorkeur die de boeren op dit punt hebben uitgesproken bij de gehouden L.E.I.-enquête.

Tabel 20

#### BEDRIJVEN MET RUNDVEE

Grootte klasse in ha	Aantal bedrijven met rundvee						
	totaal	waar men de vaarzen bij voorkeur laat afkalven op een leeftijd van					met een abor- tusvrije veestapel
		2 jaar	2 $\frac{1}{4}$ jaar	2 $\frac{1}{2}$ jaar	2 $\frac{3}{4}$ jaar	3 jaar	
1 - 3	10	-	-	9	-	-	8
3 - 4	15	2	-	10	-	-	12
4 - 5	25	2	-	21	-	-	19
5 - 7	66	4	7	41	9	4	47
7 - 10	114	7	11	77	7	11	102
10 - 15	97	3	2	70	9	11	79
15 - 20	49	2	3	34	4	5	36
20 - 30	27	1	1	22	1	2	21
≥ 30	11	-	-	9	-	2	8
Alle grootte- klassen	414	21	24	293	30	35	332

Tabel 20 toont aan dat er een uitgesproken voorkeur bestaat voor het laten afkalven op een leeftijd van 2 $\frac{1}{2}$  jaar, met een ten-

dens die verwijst naar een nog later afkalving. Tussen de bedrijfsleiders van kleinere en grotere bedrijven is geen verschil in denkwijze omtrent dit punt te constateren.

Verder laat deze tabel zien dat 80% van de bedrijven met melkkoeien een abortusvrije rundveestapel heeft. Op 6 bedrijven had geen onderzoek op abortus plaats. Op 34 bedrijven zijn moeilijkheden met het tijdig drachtig krijgen van vaarzen en melkkoeien. Dit is 8% van het totaal. Blijkens het gehouden onderzoek wordt 20% van de stalruimte, die beschikbaar is voor het houden van melkkoeien, hiervoor niet gebruikt. Op een behoorlijk aantal bedrijven is dus de mogelijkheid nog aanwezig om het aantal melkkoeien nog uit te breiden zonder dat er extra kosten moeten worden gemaakt voor uitbreiding van de stalruimte.

Daar de rentabiliteit van de veestapel in hoofdzaak wordt bepaald door het produktievermogen van de koeien (melk, vlees en fokwaarde), zou het inzicht in de rentabiliteit van de gehele veestapel in Bergen kunnen worden verscherpt via een daar-toe in te stellen onderzoek.

Voor de individuele boer is, voor zover hij meer dan 2 koeien houdt, de fok- en controlevereniging onmisbaar. In Bergen is 54% van de bedrijfshoofden aangesloten bij een controlevereniging. 37% is lid van het Nederlandse Rundveestamboek en 78% van de bedrijfshoofden is aangesloten bij een k.i.-vereniging.

Als men bij deze cijfers bedenkt dat ongeveer 7% van de bedrijfshoofden geen melkvee houdt en een nog groter percentage maar één of twee melkkoeien bezit, dan kan worden gesteld dat minstens 70% van de bedrijfshoofden met meer dan 2 koeien bij een melkcontrole is aangesloten. Voor zover de bedrijven groter zijn dan 7 ha is het aantal aangesloten bedrijfshoofden bij een melkcontrole eveneens ongeveer 70%.

#### § 10. B e r e k e n i n g v a n d e v o e d e r r a n t s o e n e n

Gebleken is dat slechts 25% van de boeren voederen op basis van het uitgerekende rantsoen. Slechts 2% van de boeren komt zelf aan het berekenen toe van voederrantsoenen. Eveneens laat 2% voederrantsoenen berekenen door de meelhandelaar. Door de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst zijn voor ruim 21% van de

bedrijfshoofden der 434 geëncuësterde bedrijven voederrantsoenen berekend en verstrekt. In het najaar 1956 is in het dorp Siebengewald een veevoederkern opgericht, waardoor hier inmiddels het percentage van de bedrijfshoofden, dat een meer gerichte veevoeding toepast, wel aanzienlijk boven de 21% zal uitkomen.

Uit deze gegevens blijkt dus dat er ten aanzien van de rundveevoeding nog grote leemten in de bedrijfsvoering voorkomen.

# § 11. De melkverzorging

Een goede melkverzorging eist een bepaalde inrichting van de bedrijfsruimten. In de meest eenvoudige vorm bestaat deze inrichting in een zindelijke ruimte buiten op het erf. De vloer van deze ruimte dient verhard te zijn met afvoer voor spoelwater. Mestvaalt, hondenhok, stilstaand water enz. mogen niet in de nabijheid van deze ruimte voorkomen. Op de vloer dient een doelmatige koelbak met wateraansluiting aanwezig te zijn. Voor het opbergen van het melkgereedschap is een bussen- en emmerrek of een voldoende aantal wandhaken noodzakelijk. Koelbak en bussen- en emmerrek mogen niet bevuild worden door dakwater; daarom liefst boven deze plaats een dakgoot aanbrengen of het dak een eindje doortrekken.

De meest gewenste vorm is een speciale melkkamer, eveneens voorzien van koelbak met wateraansluiting en een bussen- en emmerrek of wandhaken. De vloer moet verhard zijn, met een waterafvoer via een stankputje en het geheel voldoende ruim, goed verlicht en geventileerd.

Tabel 21

## VERZORGING VAN DE MELK

Grootte- klasse in ha	Percentage bedrijven met melkkoeien								
	met melkkamer		met melkkoelbak			melkbussenrek		waar melk	
	totaal	met wa- teraan- sluiting	totaal	met wa- teraan- sluiting	met onge- ving ver- hard en afvoerge- sloten	totaal	met onge- ving ver- hard en afvoerge- sloten	wordt ge- koeld in	
1 - 3	-	-	38	25	25	50	13	-	50
3 - 4	-	-	14	14	-	21	-	-	79
4 - 5	4	4	33	14	4	38	8	13	50
5 - 7	3	2	36	15	15	59	12	8	50
7 - 10	12	7	63	38	35	74	19	6	29
10 - 15	11	9	63	42	36	69	12	5	32
15 - 20	30	26	72	57	46	65	17	2	22
20 - 30	19	19	70	67	48	78	19	-	26
≥ 30	25	25	58	58	50	50	33	-	33
Alle grootte- klassen	12	10	56	38	31	65	15	5	36

Slechts 10% der bedrijven blijkt te beschikken over een melkkamer met wateraansluiting. Melkkoelbakken met wateraansluiting zijn op 38% der bedrijven in gebruik; met verharde omgeving en gesloten waterafvoer 31%. 41% der bedrijven koelt de melk in bakken, kuipen enz., hetgeen algemeen als onvoldoende wordt aangemerkt. 65% van de bedrijven gebruikt een bussenrek. Slechts 15% beschikt hierbij tevens over een verharde ruimte.

De melkhygiëne in het streekverbeteringsgebied Bergen kan nog aanmerkelijk verbeterd worden door een betere inrichting der bedrijfsruimten. Naast deze betere inrichting speelt de wijze van gebruik een grote rol en kan zelfs bepalend worden genoemd voor het effect dat met een goede inrichting wordt bereikt.

## § 12. Mestvaalten en gierkelders

Tabel 22 geeft een overzicht van de op de bedrijven aanwezige mestvaalten en gierkelders.

Tabel 22

### MESTBEWARING OP A- EN B-BEDRIJVEN

Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijven			Oppervlakte mest- vaalten in m <sup>2</sup>		Inhoud gierkel- ders in m <sup>3</sup>	
	totaal	met mest- vaalt met betonnen bodem	met dichte gier- kelder	totaal	per een- heid grootvee 1) 2)	totaal	per een- heid grootvee 1) 3)
1 - 3	14	4	11	95	10,6	97	7,5
3 - 4	18	8	16	199	6,2	212	6,4
4 - 5	28	9	21	218	5,4	273	4,9
5 - 7	70	34	66	1012	4,6	994	4,4
7 - 10	115	77	103	2461	4,0	2278	4,6
10 - 15	101	57	96	2000	3,6	2607	4,1
15 - 20	49	34	46	1673	3,4	1622	3,6
20 - 30	27	19	25	944	3,0	929	3,4
≥ 30	12	10	11	642	3,2	517	3,2
Alle grootte- klassen	434	252	395	9244	3,7	9529	4,1

- 1) Van de bedrijven met mestvaalten, resp. met gierkelders.
- 2) Eén eenheid grootvee = 1 melkkoe, 1 stier, 1 stuks mestvee, 2 stuks jongvee ≥ 1 jaar, 1 werkpaard, 5 fokzeugen en/of mestvarkens.
- 3) Eén eenheid grootvee = 1 melkkoe, 1 stier, 1 stuks mestvee, 2 stuks jongvee ≥ 1 jaar.

Uit de gegevens blijkt dat op 58% van de A- en B-bedrijven een mestvaalt en op 90% een gierkelder voorkomt. Vooral de klei-

nere bedrijven (beneden 5 ha) zijn in mindere mate van mestvaalten voorzien.

Het verdient uit economisch en uit hygiënisch oogpunt aanbeveling bij het bouwen rekening te houden met een zo gunstig mogelijke plaatsing van mestplaat en gierkelder. Bij bouwen van mestvaalt en gierkelder dient men het bovendeck van de gierkelder te gebruiken als bodem van de mestvaalt, waarbij de plaatsing zo moet worden gekozen dat de loopwegen van stallingen naar mestvaalt zo kort mogelijk zijn en op de grotere bedrijven mechanische ontmesting der stallen toe te passen is.

Verder plaatse men de mestvaalt, indien dit enigszins kan, zo ver mogelijk van het woonhuis af.

### § 13. D e v a r k e n s h o u d e r i j

De varkenshouderij is op de bedrijven in Bergen evenals op de meeste gemengde bedrijven van grote betekenis. Alhoewel het aantal varkens in de gemeente de laatste jaren minder uitbreiding heeft ondergaan dan in de andere gemeenten van Noord-Limburg, werd het aantal van 1950 af tot 1955 verhoogd van 3577 tot 6132 stuks. Het gemiddelde aantal varkens per bedrijf werd in deze periode verhoogd van 5,4 op 8,9 stuks.

In Bergen zijn er 2,6 stuks varkens per bedrijf minder dan gemiddeld per bedrijf in het landbouwgebied Noord-Limburg. Het gemiddelde aantal varkens per bedrijf op de bedrijven in de zandgebieden in Nederland is gelijk aan het gemiddelde aantal op de bedrijven in Bergen (C.B.S. 1950-1955). Ten opzichte van Noord-Limburg is er dus een belangrijke achterstand te constateren.

Tabel 23

DE VARKENSHOUDERIJ OP DE A- EN B-BEDRIJVEN (1956)

	Deel- groep	Aantal bedrijven	Aantal fokzeugen		Aantal mestvarkens	
			totaal	per bedrijf	totaal	per bedrijf
Grootteklasse in ha	1 - 3	14	17	1,2	202	14,4
	3 - 4	18	10	0,6	48	2,7
	4 - 5	28	38	1,4	163	5,8
	5 - 7	70	118	1,7	393	5,6
	7 - 10	115	360	3,1	879	7,6
	10 - 15	101	300	3,0	771	7,6
	15 - 20	49	283	5,7	407	8,3
	20 - 30	27	179	6,6	291	10,8
	≥ 30	12	75	6,3	109	9,1
	Totaal	434	1380	3,2	3263	7,5
Kerkdorp	Heijen	63	216	3,4	468	7,4
	Afferden	69	260	3,8	721	10,4
	Bergen	87	271	3,1	635	7,3
	Siebegew.	100	262	2,6	763	7,6
	Well	73	196	2,7	373	5,1
	Wellerlooi	42	175	4,2	303	7,2



Waar te nemen valt een sterke stijging van het aantal zeugen per bedrijf in de grootteklasse van 7-10 ha. Deze stijging is nog hoger op de bedrijven van 15 ha en groter. Op de bedrijven van 20-30 ha bevinden zich per bedrijf het grootste aantal zeugen, namelijk 6,6 stuks.

Het aantal mestvarkens per bedrijf is het hoogste op de zeer kleine bedrijven (1-3 ha) en op de bedrijven boven 20 ha. Op de bedrijven van 3-4 ha bevinden zich opmerkelijk weinig varkens.

Om te bewerkstelligen dat de bedrijfsleider op het kleine bedrijf het minimaal noodzakelijk arbeidsaanbod volledig kan benutten kan op verschillende kleine bedrijven een uitbreiding van de varkensstapel het gezinsinkomen aanmerkelijk verhogen en kostprijsverlagend werken. Dit laatste is speciaal het geval op bedrijven waar de aanwezige stalruimte niet volledig wordt benut, hetgeen in de kerkdorpen Well en Wellerlooi het geval is.

Uit tabel 22 blijkt dat in Wellerlooi het hoogste aantal zeugen per bedrijf wordt gehouden, terwijl de fokkerij in Siebengewald en Well van geringere betekenis is.

In Afferden vindt men het hoogste aantal mestvarkens per bedrijf en Well staat met een gemiddelde van 5,1 het laagste.

In de kerkdorpen Heijen, Afferden, Bergen en Siebengewald is de bezetting der hokruimte het dichtst:  $1,4 \text{ m}^2$  per mestvarken. Te Wellerlooi is de aanwezige ruimte per varken  $1,6 \text{ m}^2$  en te Well  $1,8 \text{ m}^2$ , waarbij vooral in het laatste dorp van enige onderbezetting kan worden gesproken.

Het aantal bedrijven met geregelde weidegang der fokzeugen is 169 van de 360 bedrijven met zeugen. Op ruim 50% der bedrijven (met fokzeugen) hebben de zeugen niet de beschikking over uitloopruimte. Het is niet op alle bedrijven mogelijk uitloop aan zeugen te geven, doch op meer bedrijven dan tot nu toe het geval is, is de mogelijkheid wel aanwezig. Per 10 bedrijven is op de volgende aantallen bedrijven, verdeeld over de kerkdorpen, uitloopruimte voor fokvarkens aanwezig: Heijen 6, Afferden 5, Bergen 4, Siebengewald 6, Well 3 en Wellerlooi 4.

Het is van belang de eventueel aanwezige uitloopruimte voor zeugen volledig te benutten, waardoor jonge zeugen, zogende zeugen en biggen kunnen profiteren van de op de gehele consti-

tutie van de dieren gunstig werkende bewegingsmogelijkheden en buitenlucht.

#### § 14. De pluimveehouderij

De omvang van de pluimveehouderij steeg in Bergen van 1930 tot 1955 volgens C.B.S.-gegevens van 46000 tot 83000 stuks. Tot 1950 had praktisch geen uitbreiding plaats; van 1950 tot 1955 steeg het aantal kippen met 37000 stuks. De uitbreiding per bedrijf ging van 69 naar 120. In Noord-Limburg is het aantal kippen per bedrijf 18 stuks hoger en komt dus op 138.

Tabel 24

PLUIMVEEBEZETTING OP A- EN B-BEDRIJVEN

Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijven		Aantal hennen per bedrijf op bedrijven met > 50 stuks
	totaal	met > 50 leghennen	
1 - 3	14	11	339
3 - 4	18	17	208
4 - 5	28	26	256
5 - 7	70	67	224
7 - 10	115	113	266
10 - 15	101	93	247
15 - 20	49	47	242
20 - 30	27	27	193
≥ 30	12	11	245
Alle grootte- klassen	434	412	250

Van de 412 bedrijven met meer dan 50 hennen per bedrijf hebben 108 bedrijven zuivere rassen, 265 bedrijven kruisingen, 32 bedrijven zuivere rassen en kruisingen en op 7 bedrijven is het ras of de kruising niet bekend.

De tabel geeft aan dat op de kleine bedrijven van 1-3 ha het grootste aantal kippen per bedrijf wordt aangehouden. Opmerkelijk is het geringe aantal dieren op de bedrijven van 3-4 ha. Omdat deze bedrijven een geringe oppervlakte grond ter beschikking hebben en hier in veel gevallen een ruim arbeidsaanbod aanwezig zal zijn, is het gunstiger in deze bedrijfsgroep een groter aantal kippen per bedrijf te houden, te meer daar ook de omvang van de varkenshouderij op de bedrijven in deze grootteklassen gering is.

De tabel geeft verder aan dat veel kippen worden gehouden op de grote bedrijven. In de grootteklasse van 20-30 ha zijn

wel minder kippen, maar overigens hebben de bedrijven van 7 ha en groter een aantal kippen per bedrijf, dat rondom of boven het gemiddelde ligt. Ook op het grote bedrijf kan de pluimveehouderij rendabel zijn, waarbij echter wel mag worden opgemerkt dat de verzorging op vorschillendevan deze bedrijven minder goed is dan op het kleinere bedrijf. Het nogal veel voorkomende tekort aan arbeidskrachten maakt het soms niet mogelijk alle bedrijfs- onderdelen op de meeste gewenste wijze te verzorgen, waardoor juist het pluimvee enigermate wordt verwaarloosd. Het een en ander blijkt ook uit de gegevens over het selecteren van de kippen.

### § 15. P l u i m v e e s e l e c t i e

Op de kleine bedrijven wordt meestal meer geselecteerd dan op de grotere. Naast huisvesting, rassenkeuze, kwaliteit der kuikens en voeding, speelt de selectie een zeer grote rol.

In Heijen wordt op 55% der bedrijven met meer dan 50 leg- hennen 3 x per jaar geselecteerd, in Afferden op 58%, in Bergen op 52%, in Siebengewald op 45%, in Well op 50% en Wellerlooi op 65% dezer bedrijven.

Per bedrijf (met meer dan 50 stuks) wordt te Wellerlooi het hoogste aantal kippen gehouden (304) en in Siebengewald het laag- ste aantal (210). Als men de cijfers over het selecteren nog eens nader bekijkt, dan blijkt dat in Wellerlooi bij het hoogste aan- tal kippen per bedrijf ook het hoogste percentage bedrijven 3 of meermalen laat selecteren.

Tabel 25

PLUIMVEESELECTIE OP DE A- EN B-BEDRIJVEN

Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijven waar de selectie verricht wordt door					
	bedrijfs- hoofd	selecteur van de coöperatie	selecteur van de veevoer- handel	assistent R.P.V.D.	pluimvee- hande- laar	pluimvee- fokker
1 - 3	5	4	1	-	2	-
3 - 4	5	5	2	-	1	2
4 - 5	8	5	5	1	6	-
5 - 7	15	21	11	1	13	2
7 - 10	36	40	17	1	16	5
10 - 15	10	46	10	5	11	6
15 - 20	13	24	3	1	8	-
20 - 30	4	10	4	-	6	1
≥ 30	1	3	3	-	3	-
Alle grootte- klassen	97	158	56	8	66	16

Deze tabel geeft aan dat selectie meestal plaats heeft door de selecteur van de Coöperatie, terwijl ook de bedrijfsleiders op 25% der bedrijven zelf selecteren.

Uit tabel 26 blijkt dat Wellerlooi afwijkt met het hoogste aantal kippen per bedrijf, het kleinste aantal hokken, de grootste hokken en de dichtste bezetting van de hokken. In Heijen en Siebengewald bevinden zich de kleinste hokken en het kleinste aantal kippen per bedrijf.

Tabel 26

DE HOKRUIMTE OP DE BEDRIJVEN MET MEER DAN 50 KIPPEN

Kerkdorp	Aantal bedrijven	Aantal kippen per bedr.	Aantal hokken	Hokopp. vlakte in m <sup>2</sup>	Aantal leg-hennen per m <sup>2</sup> hokopp.
Heijen	62	245	154	34	2,9
Afferden	64	246	155	37	2,8
Bergen	85	263	203	37	3,-
Siebengewald	94	210	199	34	3,-
Well	67	261	167	35	3,-
Wellerlooi	40	304	99	39	3,-

Overigens zijn er geen grote verschillen waarneembaar. De bezetting der hokken is vrijwel in alle dorpen hetzelfde en deze lijkt vrij laag, doordat ook de hokruimte is opgenomen waar alleen de opfok in plaats heeft.

Omdat op verschillende bedrijven een verspreide ligging der hokken voorkomt mag wel worden gewezen op het voordeel van samenvoeging van verspreid liggende hokken tot één of twee grotere ruimten, waardoor arbeidsbesparing en ook in verscheidene gevallen (zoals bij aanleg van waterleiding) een belangrijke kostenbesparing kunnen plaats hebben. De kosten die door deze samenvoeging van hokken moeten worden gemaakt zullen meestal worden gecompenseerd door genoemde voordelen.

## § 16. Mechanisatie

### a. Loonwerk en werktuigencoöperaties

Van de 434 bedrijven in Bergen zijn er 21 aangesloten bij een werktuigencoöperatie. Dit is een zeer gering aantal bedrijven.

In grotere mate wordt gebruik gemaakt van loonwerkers. Op 74 bedrijven laat men ploegen, op 103 bedrijven graanmaaien, op 124 grasmaaien, op 250 sproeien en op 118 bedrijven aardappelen rooien.

Loonwerk wordt in totaal op 337 bedrijven verricht. Het loonwerk wordt in het algemeen zowel op kleine als ook op de grote

bedrijven in gelijke mate naar evenredigheid toegepast. Wel zijn er grote verschillen te zien in de toepassing van de verschillende werkzaamheden. Zo heeft het loomploegen, meestal op de kleinere bedrijven plaats. Graan- en grasmaaien in loondienst gebeuren het meest op de bedrijven tot 7 ha en vrijwel niet meer op bedrijven boven 15 ha. Loonsproeien geschiedt in gelijke mate op kleine en grote bedrijven, met uitzondering van de bedrijven van 1-4 ha, waar de toepassing in geringe mate plaats heeft. Aardappelrooien in loondienst geschiedt het meest op de bedrijven van 7-20 ha.

b. De mechanisatie op de bedrijven

Omdat de mechanisatiegraad van de bedrijven in sterke mate verband houdt met de motorisatie menen wij te kunnen volstaan met een beknopt overzicht te geven van het aanwezige aantal trekkers en andere motorwerktuigen in gebruik op de bedrijven in Bergen.

Tabel 27

MOTORISATIE OP DE A- EN B-BEDRIJVEN

in ha	Doel- groep	Aantal bedrij- ven	Aantal op de bedrijven aanwezige					Aantal bedrijven met mechanische trekkracht	
			luxo auto's	trekkers		elektro- motoren	andere motoren	totaal	afgerond per 10 bedr.
				in eigen- dom	gedeelt. eigen- dom				
Grootteklasse	1 - 4	32	1	1	-	-	1	-	-
	4 - 7	98	2	5	1	5	6	-	-
	7 - 10	115	5	20	1	28	20	-	2
	10 - 15	101	7	43	7	32	14	-	5
	15 - 20	49	14	36	-	22	10	-	7
	20 - 30	27	5	24	-	13	7	-	9
	≥ 30	12	7	12	-	4	5	-	10
Totaal		434	41	141	9	104	63	150	3½
Kerkdorp	Heijen	63						14	2
	Afferden	69						37	5
	Bergen	87						27	3
	Sieben- gewald	100						34	3
	Well	73						19	3
	Weller- looi	42						19	5

De cijfers geven aan dat, gemeten naar het aantal bedrijven, te Afferden en Wellerlooi het grootste aantal trekkers aanwezig is.

Gecombineerd gebruik van motortrekkracht komt weinig voor. In Afferden op 5 bedrijven, in Bergen op 1, in Sieben-gewald op 2 en in Well op 1 bedrijf.

In het algemeen is in de achter ons liggende hoogconjunctuur-tijd op verschillende bedrijven te sterk gemechaniseerd. Men kan mechaniseren uit economische en uit andere overwegingen. In de meeste gevallen treedt het motoriseren op de voorgrond. Wil men echter op de juiste manier motoriseren, dan is verdere mechanisatie hieraan onverbrekkelijk verbonden. Bij een trekker behoort immers een aantal werktuigen. Het staat echter vast, dat, wil de boer mechaniseren, hij eerst dient te rekenen. Velen hebben echter niet of niet goed gerekend en gemechaniseerd zonder zich van de consequenties voldoende op de hoogte te hebben gesteld.

# § 17. V o o r k e u r v o o r b e p a a l d e b e d r i j f s - t a k k e n

De bedrijfshoofden werd gevraagd naar een eventuele voorkeur voor bepaalde bedrijfstakken. De meningen lopen hier nogal uiteen en menigeen had voorkeur voor meer dan een tak van bedrijf. Verdeeld naar grootteklasse blijkt vooral onder de kleine bedrijven een sterkere voorkeur voor kippenhouderij en groenteteelt voor te komen, voor het overige valt alleen nog op dat het uitgesproken gemengde bedrijfstype eerst in de grootteklassen boven de 10 ha een voorkeur van betekenis verkrijgt.

De overige takken van bedrijf komen naar grootteklasse vrij afwisselend als voorkeur naar voren. Slechts twee bedrijven hadden een voorkeur voor fruitteelt.

Tabel 28

VOORKEUR VOOR BEPAALDE BEDRIJFSTAKKEN

Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijven	Percentage bedrijfshoofden met uitgesproken voorkeur voor					
		akker- bouw	rundvee- teelt	varkens- teelt	kippen- houderij	groente- teelt	gemengd bedrijf
1 - 3	14	21	21	29	64	14	-
3 - 4	18	33	22	22	50	6	6
4 - 5	28	11	29	29	54	4	4
5 - 7	70	20	33	39	51	9	3
7 - 10	115	12	31	30	43	7	5
10 - 15	101	27	31	18	22	3	16
15 - 20	49	39	45	35	27	2	6
20 - 30	27	41	30	26	26	7	11
≥ 30	12	25	25	-	-	-	17
Alle grootte- klassen	434	23	32	28	37	6	8

#### HOOFDSTUK IV

##### ARBEIDSBEHOEFTE, ARBEIDSAANBOD, ARBEIDSEFFECT

Men heeft na de bestudering van produktieplan en bedrijfsvoering nog geen juiste indruk van intensiteit en produktiviteit in de landbouw in de gemeente Bergen. Deze is moeilijk te verwerven aan de hand van de desbetreffende gegevens zonder meer. Wanneer elk bedrijf een boekhouding erop na hield en men zou hiervan inzage krijgen, dan zou door vergelijking een globaal inzicht voor de gemeente verkregen kunnen worden. Maar ook dit is niet mogelijk.

Nu is er evenwel een methode, die het inzicht in intensiteit en produktiviteit kan vergemakkelijken. Bij deze methode worden aan de hand van de tijd, besteed aan de verzorging van de verschillende soorten vee en gewassen op een goed geleid bedrijf van gemiddelde grootte, arbeidsnormen opgesteld, die men als standaard gaat gebruiken voor het bepalen van de arbeidsbehoefte van alle bij een onderzoek betrokken bedrijven. De arbeidsbehoefte wordt dus per bedrijf uitgedrukt in een aantal standaarduren (st.u.). Daarnaast wordt het arbeidsaanbod per bedrijf berekend in volwaardige arbeidskrachten (v.a.k.), hetgeen gebeurt volgens bepaalde normenpercentages voor gewerkte tijd per jaar, leeftijd en geslacht.

Met behulp van deze twee gegevens, standaarduren en volwaardige arbeidskrachten per bedrijf, kan het arbeidseffect bepaald worden: dit is het aantal standaarduren per volwaardige arbeidskracht. Hiermee is dus aangegeven hoeveel tijd een volwaardige arbeidskracht op het desbetreffende bedrijf zou werken als de omstandigheden gelijk zouden zijn aan die van het bedrijf, waaraan de standaard werd ontleend. Aan de hand van het zo bepaalde arbeidseffect kan een zinvolle vergelijking tussen groepen van bedrijven worden gemaakt, omdat nu een beeld verkregen is van de prestatie per volwaardige arbeidskracht; men kent het aantal eenheden dat een volwaardige arbeidskracht voor zijn rekening neemt.

Bij het opstellen van de normen voor het bepalen van de benodigde standaarduren waren deze standaarduren gelijk aan arbeidsuren, maar sedertdien hebben mechanisatie en rationalisatie

ARBEIDSBEOHOEFTE, ARBEIDSAANBOD EN ARBEIDSEFFECT

Tabel 29

Grootteklasse	Aan- tal be- drij- ven	Gemidd. grootte in ha	Arbeidsbehoefte in standaarduren										Arbeids- aanbod in v.a.k. per bedr.grond	Ha cul- tuur- grond per v.a.k.	Arb.- effect in st. u. per v.a.k.	
			per ha cult. grond	per ha cultuurgrond voor						totaal	de cultuurgrond					
				rond- vee	var- kens	kip- pen	paar- den	land	bouw- gras- land		tuin- land					
1 - 3 ha	14	2,38	2353	989	116	294	125	10	444	235	36	173	1,0	42,3	2,36	2336
3 - 4 ha	18	3,49	2323	664	118	46	84	31	385	236	34	115	1,2	34,8	2,87	1909
4 - 5 ha	28	4,55	3146	691	114	81	98	17	381	240	36	105	1,3	26,1	3,85	2650
5 - 7 ha	70	5,98	3886	650	127	66	55	26	376	254	31	91	1,5	25,3	3,95	2564
7 - 10 ha	115	8,58	5245	611	118	72	45	20	356	246	34	76	1,7	19,8	5,04	3081
10 - 15 ha	101	12,26	6197	505	98	49	29	13	316	249	34	33	1,9	15,3	6,52	3293
15 - 20 ha	49	17,35	8429	486	85	52	22	11	316	229	34	53	2,2	12,8	7,83	3804
20 - 30 ha	27	24,02	10940	455	76	45	14	10	310	239	30	41	2,7	11,4	8,79	4003
≥ 30 ha	12	42,91	16425	383	42	23	7	5	306	241	23	42	4,3	10,0	9,95	3810
Alle grootteklasse	434	11,24	5920	526	94	55	32	14	331	243	32	56	1,8	16,3	6,14	3231



in de landbouw voortgang gemaakt waardoor genoemde standaarduren overeen zullen komen met een geringer aantal reële arbeidsuren. Herziening der normen zou dus gewenst zijn, maar daar hiervoor een nieuwe tijdstudie op normbedrijven nodig zou zijn, moeten wij het oude uitgangspunt handhaven. Wel kunnen wij stellen, dat het aantal arbeidsuren per jaar van een volwaardige arbeidskracht op een normbedrijf thans overeenkomt met een aantal standaarduren dat aanzienlijk boven de 3000 zal uitkomen.

Zo beschouwd valt te constateren, dat het arbeidseffect op de bedrijven < 7 ha veel te laag is en dat het zelfs voor de bedrijven van 7 - 10 ha laag genoemd kan worden. Ook het gemiddelde voor de gemeente (3231 st. u. per v.a.k.) is zeker niet hoog te noemen. Juist de constatering van de verschillen tussen de grootte-klassen is van groot belang. Uit andere onderzoekingen is namelijk gebleken, dat de hoogte van het arbeidseffect tevens een maatstaf is voor het inkomen per volwaardige arbeidskracht, daar er weinig verschil is tussen het inkomen per standaarduur op grote en op kleine bedrijven. Voor Bergen zien wij zo dat de arbeidskrachten op de kleine bedrijven genoeg moeten nemen met een arbeidsinkomen dat 14 tot 100% lager ligt dan op de grotere bedrijven.

De verschillen in arbeidseffect en daarmee ook in arbeidsinkomen die men voor de diverse groepen van bedrijven vindt kunnen evenwel gevolg zijn van een veelheid van oorzaken. Het arbeidsaanbod kan, bijvoorbeeld onder invloed van de gezinssamenstelling of door een vergevorderde mechanisatie, te groot zijn; de bedrijfsvoering kan extensief zijn, de produktie-omstandigheden kunnen belemmerend of begunstigend werken, de arbeidsmethode kan feilen vertonen en het tempo van de arbeid kan op verschillende hoogte liggen.

Zoals wij zullen zien ligt de hoofdoorzaak bij het arbeidsaanbod. Het arbeidsaanbod is namelijk niet erg beweeglijk en kan niet dalen beneden het minimumaanbod, het bedrijfshoofd zelf, tenzij het bedrijfshoofd een nevenberoep gaat uitoefenen. Deze oplossing komt inderdaad voor: er bevinden zich in het enquête-materiaal gegevens over 47 bedrijfshoofden met een nevenberoep, maar bij een groot deel hiervan zal die mogelijke oplossing weer teniet worden gedaan door de gezinssamenstelling. Deze is een andere, zeer belangrijke factor bij de bepaling van het arbeidsaanbod.

Geven wij dan ook in een tabel de procentuele verdeling van het arbeidsaanbod aan, dan zien wij hoe alleen op de grote bedrijven vreemde arbeidskrachten een rol van enige betekenis spelen. In Bergen vormt het vreemde, betaalde personeel slechts 9% van de totale arbeidsbezetting.

Tabel 30

Grootte- klasse in ha	ARBEIDSAANBOD									
	Procentuele verdeling van het arbeidsaanbod over									
	bedr. hoof- den	echt- ge- noten	meewerken- de			mannelijk personeel		vrou- welijk per- so- neel	gezin + inwon. fam.	vreemd per- so- neel
			zoons	doch- ters	inwon. fam.- leden	in- won.	uit- won.			
1 - 3	64	20	12	-	1	-	-	3	97	3
3 - 4	65	18	13	2	2	-	-	0	100	0
4 - 5	63	17	12	2	6	-	0	-	100	0
5 - 7	55	13	18	7	4	1	2	0	97	3
7 - 10	52	12	22	5	5	3	1	0	96	4
10 - 15	48	8	22	7	10	1	3	1	95	5
15 - 20	40	7	25	4	12	4	7	1	88	12
20 - 30	29	5	36	8	7	7	8	-	85	15
≥ 30	20	3	16	-	10	9	41	1	49	51
Alle grootte- klassen	47	10	22	5	7	3	5	1	91	9

De bedrijven in de gemeente Bergen zijn overwegend gezinsbedrijven; het arbeidsaanbod voor de individuele bedrijven wordt voornamelijk bepaald door de gezinssamenstelling. Tussen de grootteklassen treden evenwel nog verschillen op wat betreft de gezinsarbeid, niet alleen bij het percentage van het totale arbeidsaanbod maar ook bij de componenten van de gezinsarbeid. Vooral het aandeel van de meewerkende zoons is van belang; dit varieert nogal wat samenstelling betreft.

Op ongeveer 34% van de bedrijven wordt er meegewerkt door de zoon (s), op 10% van alle bedrijven zelfs door meer dan een zoon. Uiteraard nemen vooral op de grote bedrijven de zoons een voorname plaats in, maar uit tabel 31 blijkt toch dat zelfs in de grootteklasse van 5 - 10 ha nog op 32% van de bedrijven meewerkende zoons voorkomen.

Een oplossing voor het vraagstuk van het te lage arbeidseffect zou nu in twee richtingen gezocht kunnen worden: uitbreiding van de werkgelegenheid of vermindering van het arbeidsaanbod.

Uitbreiding van de werkgelegenheid kan geschieden door intensivering, maar bestudering van tabel 29 toont aan dat de bedrijven met een laag arbeidseffect reeds intensiever geëxploiteerd worden dan de overige bedrijven, getuige de cijfers voor de arbeidsbehoefte per ha cultuurgrond. Blijkens de cijfers ligt deze intensivering op het terrein van varkenshouderij en pluimveeteelt en komt zij eveneens in sterke mate tot stand door een omschakeling van het bedrijf op de teelt van tuinbouwgewassen. Wij geloven niet dat in deze richting nog grote mogelijkheden liggen, waarbij de lage marktprijzen van bacon en eieren het geheel financieel niet aantrekkelijk maken. De omschakeling op tuinbouwteelten is ook aan grenzen gebonden door de kwaliteit van de gronden in de gemeente. Zeer vele gronden zijn absoluut ongeschikt voor tuinbouw, terwijl vele boeren niet aan de vereisten voor het verkrijgen van teeltvergunningen voldoen.

Opvoering van de bedrijfsgrootte zou de meest ideale vorm van uitbreiding der werkgelegenheid zijn, want de kern van het vraagstuk der bedrijven met een laag arbeidseffect is, dat er te veel arbeidskrachten op te weinig grond werken. Maar het gebrek aan cultuurgrond maakt een oplossing van het vraagstuk in deze zin tot een fictie, tenzij grond beschikbaar komt door het verdwijnen van onrendabele bedrijven of van bedrijven zonder opvolger dan wel door het uiteenvallen van de zeer grote bedrijven na pachtbeëindiging of door andere oorzaken.

Vermindering van het arbeidsaanbod noemden wij als tweede richting voor een - zij het gedeeltelijke - oplossing. Ook hier zijn er diverse mogelijkheden tot opvoering van het arbeidseffect. Sociaal gezien zou de vermindering van het arbeidsaanbod van de echtgenote een gelukkige oplossing zijn.

Het uitoefenen van een nevenberoep hebben wij reeds genoemd, maar de grootste verwachtingen moet men toch koesteren van een vermindering van het arbeidsaanbod van de gezinsleden, met name vooral van de meewerkende zoons. Dat om dit te bereiken opleiding en beroepskeuze van de zoons van begin af aan hierop moeten zijn ingesteld, maakt het nodig dat de boer overtuigd wordt van de

Tabel 31

BEDRIJVEN MET MEEWERKENDE ZOONS

Grootteklasse	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven met meewerkende zoons $\geq$ 15 jaar										Aantal zoons $\geq$ 15 jaar		
		geen	1		1 geheel	1 geheel + 1 deels	2 deels	2 geheel	2 geheel + 1 deels	3 geheel	3 geheel + 1 deels	geheel mee- werkend	deels meewer- kend	to- taal
			deels	geheel										
1 - 5 ha	60	50	4	6	-	-	-	-	-	-	-	6	4	10
5 -10 ha	185	125	14	36	3	1	1	6	-	-	-	51	19	70
10 -20 ha	150	93	5	30	7	2	2	10	1	1	1	65	18	83
20 -30 ha	27	12	1	5	1	-	-	5	1	2	-	24	3	27
$\geq$ 30 ha	12	8	-	1	-	-	-	2	-	1	-	8	-	8
Alle grootteklassen	434	288	24	78	11	3	3	23	2	4	1	154	44	198

nadelen van de huidige situatie en dat hij gebracht wordt tot een juist inzicht in de arbeidsmogelijkheden op zijn bedrijf. Als een boer het werk alleen niet af kan en hij houdt daarom een zoon op het bedrijf dan kan het zijn dat dit toch economisch niet verantwoord is: de zoon kan bijvoorbeeld niet geheel zijn potentiële arbeid aan het bedrijf geven, omdat de arbeidsbehoefte daarvoor te laag is. In zo'n geval zou het economisch juist zijn of wel voor eerst vreemde losse arbeidskrachten aan te nemen (terwijl de zoon elders gaat werken) en die zoon eerst op het bedrijf terug te halen als zijn arbeidspotentieel daar volledig gebruikt kan worden, of wel die zoon een deel van zijn tijd uit werken te sturen. Wanneer er meer dan één zoon meewerkt (wat in Bergen op 10% van de bedrijven gebeurt) zal het nog eerder kunnen voorkomen dat arbeidsaanbod en arbeidsbehoefte op het bedrijf niet met elkaar in overeenstemming zijn. Een juist besef van deze eenvoudige" economie van de arbeid" ontbreekt nog maar al te vaak.

Ongetwijfeld zullen er incidentele tekorten aan arbeidskrachten voorkomen, te meer daar de gemeente Bergen geen landarbeidersstand kent. Deze tekorten zullen uiteraard groter of kleiner zijn met de wisseling der seizoenen. Een oplossing hiervoor zal voor de gemeente Bergen bij de huidige stand van zaken te vinden zijn in een onderling elkaar helpen, in een uitwisseling van arbeidskracht, waarbij men het als volkomen redelijk moet zien dat een dergelijke hulp een normaal loon ontvangt. Zo kan door onderlinge hulp het arbeidseffect als geheel verhoogd worden, hetgeen tevens wil zeggen dat in zekere mate de verborgen werkloosheid gereduceerd wordt.

Het gebruik maken van loonwerkers is eveneens vaak een oplossing (bijna 78% van de bedrijven laat loonwerk verrichten), terwijl individueel gezien extensivering de boer uitkomst kan brengen.

# HOOFDSTUK V

## AGRARISCHE BEVOLKING

In dit hoofdstuk zullen wij achtereenvolgens de bedrijfs-  
hoofden, de respectievelijke gezinsleden, de inwonende familie-  
leden en de vreemde arbeidskrachten de revue laten passeren.

Uit doelmatigheidsoogpunt werd daarbij het onderwijs in dit  
hoofdstuk buiten beschouwing gelaten, om in het volgende hoofd-  
stuk als een apart onderwerp behandeld te worden.

### § 1. De bedrijfs- h o o f d e n

Van de 434 geënquêteerde bedrijven waren er 421 met een mannelijk  
bedrijfshoofd. De leeftijdsopbouw van deze mannelijke bedrijfshoof-  
den laat zien dat er nog vaak tot op hoge leeftijd geboerd wordt,  
want 12% van de bedrijfshoofden heeft reeds de pensioengerechtigde  
leeftijd bereikt. Dit percentage ligt voor de kleinste bedrijven  
nog hoger, namelijk ruim boven de 20% en dit terwijl het hier be-  
slust geen rustende boeren betreft die nog een stuk van hun vroeger  
bedrijf zelf exploiteren. Zoals in de inleiding reeds gesteld, zijn  
dergelijke gevallen ondergebracht in de niet-geënquêteerde D-groep.

Tabel 32

DE LEEFTIJDOPBOUW VAN DE MANNELIJKE BEDRIJFSHOOFDEN

Grootte- klasse in ha	Mannelijke bedrijfsh.		Percentage mannelijke bedrijfshoofden in de leeftijdsklasse				
	aan- tal	in %	< 30 jaar	30 - 39 jaar	40 - 49 jaar	50 - 64 jaar	≥ 65 jaar
1 - 3	14	3	14	-	36	21	29
3 - 4	17	4	-	6	35	35	24
4 - 5	27	6	8	15	22	33	22
5 - 7	69	16	6	19	24	35	16
7 - 10	112	27	4	26	27	33	10
10 - 15	99	24	6	23	27	39	5
15 - 20	48	11	2	36	29	27	6
20 - 30	23	6	-	22	22	39	17
≥ 30	12	3	-	33	33	17	17
Alle grootte- klassen	421	100	4	22	28	34	12

Van ruim 92% van de mannelijke bedrijfshoofden is de vader zelfstandig agrariër, waarbij de percentages het hoogst zijn voor de bedrijfshoofden van de middelgrote en grote bedrijven. Voor de bedrijfshoofden in de laagste grootteklassen liggen zij beduidend lager. Ongeveer 4% van de huidige mannelijke bedrijfshoofden stamt van landarbeidershuize of uit een niet-agrarisch milieu.

De beroepsgeschiedenis van de mannelijke bedrijfshoofden laat zien hoe de "wachttijd" tot het moment van zelfstandig worden in het algemeen wordt doorgebracht. Een zeer groot aantal (64 à 65%) huidige bedrijfshoofden is op het vaderlijke bedrijf gebleven. Nu ligt dit percentage lager bij de kleinere bedrijven, ongetwijfeld omdat hier een zoon op het ouderlijke bedrijf - ook al was dit gemiddeld groter dan het eigen bedrijf van nu - veelal geen volledige arbeidstaak kon vinden. Toch moeten wij deze percentages nog te hoog noemen als wij daarnaast zien, dat van bedoelde huidige bedrijfshoofden slechts vier vijfde deel een vader met een eigen bedrijf had, terwijl die ouderlijke bedrijven in minder dan de helft der gevallen  $\geq 5$  ha waren.

Tabel 33

HERKOMST EN BEROEPSGESCHIEDENIS VAN DE MANNELIJKE BEDRIJFSHOOFDEN

Grootte- klasse in ha	Aantal manne- lijke bedrijfs- hoofden	Percentage mannelijke bedrijfshoofden met als						
		waarvan vader zelfst. agrariër	eerste beroep			laatste beroep voor zelfstandig worden		
			thuis in het bedrijf	boerenkn. en/of landarb.	beroep buiten landbouw	thuis in het bedrijf	boerenkn. en/of landarb.	beroep buiten landbouw
1- 3	14	71	36	57	7	36	36	28
3- 4	17	71	47	53	-	47	53	-
4- 5	27	93	44	52	4	48	48	4
5- 7	69	87	62	36	2	58	33	9
7-10	112	95	55	42	3	54	35	11
10-15	99	95	79	21	-	79	20	1
15-20	48	98	73	27	-	71	27	2
20-30	23	100	83	17	-	78	22	-
$\geq 30$	12	100	83	-	17	84	8	8
Alle groot- teklassen	421	92	65	33	2	64	30	6

Dat zo'n wachttijd vaak geheel verschillend kan uitvallen blijkt uit tabel 34. De opvolgingsgewoonten brengen mede dat een zoon, bestemd om het bedrijf over te nemen, vaak eerst op vrij late leeftijd zelfstandig wordt, ook al heeft hij al gedurende jaren voordien praktisch alléén de leiding van het bedrijf uitgeoefend. Het oude bedrijfshoofd kan of wil niet gaan rusten.

Dat niet kunnen zal bijvoorbeeld een gevolg zijn van het feit dat de oudste zoon als bedrijfsopvolger wordt bestemd, zodat wanneer deze op een leeftijd komt dat hij aan huwen en aan zelfstandig zijn begint te denken vaak de andere kinderen nog niet op hun bestemming zijn: de boer kan het bedrijf dan niet overdoen, omdat hij de inkomsten eruit niet kan missen.

Op dit punt zou men van de boer een wijzer beleid willen verwachten, zodat men dan zou kunnen komen tot opeenvolging van bedrijfshoofdengeneraties die aansluit bij de leeftijdengeneraties. Daarmee zou de vaak lange wachttijd verdwijnen; een jonge boerenzoon zou dan op een meer gewenste leeftijd zelfstandig kunnen worden.

Het niet willen zal vaak voortkomen uit een zekere vrees om de zelfstandigheid te verliezen, om afhankelijk te worden van de zoon waarbij men blijft inwonen (zie voor de mate waarin dit gebeurt § 4 van dit hoofdstuk) of om kinderen die ongehuwd zijn gebleven en nog thuis zijn hun thuis te ontnemen en afhankelijk te maken van hun broer.

Een goede financiële regeling zou waar nodig dergelijke psychologisch gefundeerde bezwaren voor een groot deel kunnen wegnemen, maar er worden nog veel te weinig van deze regelingen en afspraken getroffen, waarschijnlijk omdat men bevreesd is om in familie-aangelegenheden te zakelijk te schijnen.

Het lijkt erop dat het huwelijk<sup>1)</sup> van de bedrijfsopvolger een gereede aanleiding vormt voor bedrijfsoverneming, want 52% van alle mannelijke bedrijfshoofden werd zelfstandig in het jaar van de huwelijksvoltrekking. Men kan zich echter afvragen of niet vaak de omgekeerde redenering gevolgd moet worden en dat het huwelijk wordt uitgesteld totdat men zelfstandig wordt.

31% van de huidige mannelijke bedrijfshoofden werd zelfstandig vóór het jaar van huwelijk en 17% eerst na het huwelijk.

---

1) bedoeld is hier steeds het kerkelijke huwelijk



Uit tabel 34 blijkt, dat naar verhouding vooral de hoofden van de bedrijven < 7 ha eerst zeer laat de kans hebben gekregen om zelfstandig te worden.

Tabel 34

LEEFTIJD BIJ HUWELIJK EN AANVAARDING BEDRIJF

Grootte- klasse in ha	Aantal manne- lijke be- drijfshoofden		Gemidd.leeftijd gehuwden in jaren			% gehuwden dat 1 <sup>e</sup> bedr. begon		
			bij huwe- lijk	bij aanvaarding		voor huw. jaar	in huw. jaar	na huw. jaar
	totaal	gehuwd		eerste bedrijf	huidig bedrijf			
1 - 3	14	11	31,9	32,7	34,1	36	18	46
3 - 4	17	16	33,4	32,8	34,6	31	56	13
4 - 5	27	25	31,5	34,8	33,0	20	64	16
5 - 7	69	63	32,1	35,3	33,7	22	54	24
7 - 10	112	105	31,5	31,5	32,4	26	57	17
10 - 15	99	81	31,5	31,5	32,8	22	64	14
15 - 20	48	43	31,0	31,3	32,5	14	65	21
20 - 30	23	20	30,8	30,6	34,2	20	70	10
≥ 30	12	11	31,8	31,8	35,1	27	27	46
Alle gr. klassen	421	375	31,6	32,4	33,1	23	58	19

De vaak hoge leeftijd waarop het oude bedrijfshoofd zijn bedrijf overdeed blijkt nog sterker uit een overzicht van de bedrijfsopvolging. Ongeveer 1/3 van de bedrijven werd eerst overgenomen toen het vorige bedrijfshoofd de leeftijdsgrens van 70 jaar had overschreden. In heel wat gevallen gebeurde dit eerst na overschrijding van de leeftijdsgrens van 75 jaar.

Bedenkt men daarbij nog dat een aantal bedrijven werd overgenomen na overlijden van het vorige bedrijfshoofd (de leeftijd bij overlijden is dan opgenomen) dan moet men constateren dat de mogelijkheid of de animo om het bedrijf over te doen eerst op zeer hoge leeftijd schijnt te ontstaan. De nieuwe generatie wordt hierdoor in zekere zin belemmerd in haar mogelijkheden tot zelfstandige vestiging.

Tabel 35

DE BEDRIJFSOPVOLGING

Grootte- klasse in ha	Aantal manne- lijke bedr.- hoofden	Gemidd. leeftijd van			Aantal vorige bedrijfshoofden dat afstand deed op een					
		mannelijke bedr. hoofden		vorige bedr.- hoofden bij afstand	leeftijd van					onbe- kende leef- tijden
		in 1956	bij aan- vaarding		< 60 jaar	60-64 jaar	65-69 jaar	70-74 jaar	≥ 75 jaar	
1- 3	14	45,8	33,0	68,7	2	1	1	1	5	1
3- 4	17	53,5	34,2	66,2	1	4	3	4	1	3
4- 5	27	50,6	32,7	65,6	4	4	5	2	6	5
5- 7	69	49,6	34,1	63,9	12	7	15	17	7	7
7-10	112	47,5	32,6	64,6	20	10	32	24	12	6
10-15	99	47,1	33,1	66,1	12	15	19	19	11	4
15-20	48	45,9	32,4	63,1	9	6	12	7	7	5
20-30	23	50,6	34,6	64,4	3	4	3	5	2	3
≥ 30	12	48,6	34,3	57,9	3	2	-	2	-	2
Alle gr. klassen	421	48,1	33,2	64,7	66	53	90	81	51	36

In hoeverre de huidige generatie van bedrijfshoofden door de bestaande opvolgingsgewoonten belemmerd is in een zelfstandige vestiging moge blijken uit een procentuele verdeling naar leeftijd bij aanvaarding van het eerste eigen bedrijf. Gemiddeld bijna 30% van hen werd na het 35e jaar zelfstandig, gemiddeld 10% zelfs na het 40e jaar. Voor enige grootteklassen liggen deze cijfers nog aanzienlijk hoger.

Tabel 36

DE LEEFTIJDEN BIJ AANVAARDING VAN EEN BEDRIJF

Grootte- klasse in ha	Aantal mannelijke bedrijfs- hoofden	% mannelijke bedrijfshoofden, dat bedrijf aanvaardde op een leeftijd van:					
		< 25 jaar	25-29 jaar	30-34 jaar	35-39 jaar	40-49 jaar	≥ 50 jaar
1 - 3	14	14	22	43	7	7	7
3 - 4	17	6	30	29	29	6	-
4 - 5	27	4	41	26	18	11	-
5 - 7	69	3	25	36	26	9	1
7 - 10	112	4	38	31	14	12	1
10 - 15	99	6	25	42	17	10	-
15 - 20	48	12	17	50	13	6	2
20 - 30	23	9	30	35	18	4	4
≥ 30	12	17	34	8	33	8	-
Alle grootte- klassen	421	7	29	36	18	9	1

Uiteraard is het overnemen van een bedrijf in zeer veel gevallen een familie-aangelegenheid, 63% van de mannelijke bedrijfshoofden nam het bedrijf over van ouders of schoonouders, in totaal 67% nam het van een of ander familielid over. Van vreemden nam men in 23% der gevallen een bedrijf over. Een aantal bedrijven, 10% van het totaal, werd nieuw opgericht, welke bedrijven nu hoofdzakelijk in de grootteklassen tussen 5 en 15 ha vallen. Naast vorming door aankoop, pacht e.d. van losse percelen en naast enige ontginningsbedrijven vindt men hier ook splitsing, waarbij dus een compleet nieuw bedrijf ontstaat op een deel van de grond van een bestaand bedrijf: 15 bedrijven werden zo nieuw gevormd.

Tabel 37

BEDRIJFSOVERNEMING

Grootte- klasse in ha	Aantal mannelijke bedrijfs- hoofden	Percentage bedrijven			
		overgenomen van			nieuw ge- vormd
		(schoon-) ouders	andere familie	vreem- den	
1 - 3	14	43	7	29	21
3 - 4	17	41	24	29	6
4 - 5	27	74	-	22	4
5 - 7	69	62	6	26	6
7 - 10	112	71	4	18	7
10 - 15	99	60	3	18	19
15 - 20	48	69	2	25	4
20 - 30	23	61	-	26	13
≥ 30	12	25	-	50	25
Alle grootte- klassen	421	63	4	23	10

De bedrijven werden overwegend in hun geheel overgenomen (voor 93%), in 9 gevallen werd bij de overneming het bedrijf besplitst. Uit de verschillen tussen de aantallen voor splitsing bij overneming en voor door splitsing ontstane nieuwe bedrijven kan men afleiden dat de splitsingen meerendeels gebeuren bij het gaan rentenieren van het oude bedrijfshoofd, waarbij deze dus zelf nog een deel van het bedrijf blijft exploiteren. Valt het oude bedrijfshoofd dus in zo'n geval in de D-categorie (zie inleiding), door het overdoen van het kleiner geworden bedrijf aan een opvolger bij volledig ophouden met boeren kan dit weer in de A of B categorie terecht komen. Zo zal dus een klein aantal van de groep D-bedrijven weer terugkeren in de A-en B-groepen.

De bedrijfshoofden werd ook gevraagd naar hun toekomstplannen inzake de bedrijfsopvolging. Uiteraard leverde deze vraag geen exacte gegevens op, daar men vaak hierover geen uitspraak kon doen omdat de gezinnen nog jong en zonder kinderen waren of omdat de kinderen nog te jong waren en dus zelf nog geen woordje mee konden spreken over hun eigen toekomst. Sommige bedrijfshoofden daarentegen hadden, ook al waren de kinderen nog jong, toch al plannen inzake de opvolging.

Wij moeten niet vergeten dat het hier gaat om plannen, die dus onder invloed van allerlei omstandigheden nog gewijzigd kunnen worden, maar toch zijn er enige saillante punten.

Zo op de eerste plaats dat er een twintigtal bedrijfshoofden zijn die volkomen bereid zijn hun bedrijf straks te laten splitsen, gezien het feit dat zij meer dan één opvolger willen toelaten. Van de andere kant valt het op dat er 47 bedrijven zijn met kinderen boven de 14 jaar waar de opvolging nog onzeker is. Vanzelfsprekend vallen hieronder bedrijven waar de oudste kinderen afvloeien en nog jongere kinderen aanwezig zijn, maar wanneer wij kijken naar de leeftijd van de bedrijfshoofden dan is het zeker dat een aantal van deze 47 bedrijven geen opvolger zal hebben in eigen kring.

Tabel 38

TOEKOMSTPLANNEN INZAKE BEDRIJFSOPVOLGING

Leeftijds- klasse	Aantal huidige bedrijfs- hoofden	Aantal zoons $\geq$ 14 jaar dat be- staan in landbouw zoekt	Aantal bedrijven					
			over te nemen t.z.t. door			met onbekende opvolging		
			één (schon) zoon	meer zoons en/of schoon- zoons	familie- leden	waarop kinderen $\geq$ 14 jaar	waar- op alleen < 14 jaar	waar- op geen kin- deren
< 40 jaar	115	1	12	1	-	-	53	49
40 -54 jaar	181	82	73	9	1	16	40	42
55 -64 jaar	83	113	53	3	-	18	1	8
$\geq$ 65 jaar	55	79	30	7	3	13	-	2
Alle leeftijds- klassen	434	275	168	20	4	47	94	101

De autochtoniteit van de mannelijke bedrijfshoofden is vrij groot, een gevolg van de sterke gebondenheid van de familie aan het bedrijf. Zij is, zoals wij in de volgende paragraaf zullen zien veel sterker dan de autochtoniteit der echtgenotes.

Bijna 74% van de mannelijke bedrijfshoofden is in de gemeente Bergen geboren en circa 88% van dezen woont in het kerkdorp waarin men geboren is. Ruim 10% is afkomstig uit een aangrenzende gemeente en 16% van elders.

Uit de gemiddelde duur van de vestiging in de huidige woonplaats blijkt dat Wellerlooi een laag gemiddelde heeft, als gevolg van de naar verhouding grote "import" van bedrijfshoofden van buiten de gemeente.

Tabel 39

GEBORTEPLAATS VAN MANNELIJKE BEDRIJFSHOOFDEN

Geboorteplaats	Aantal mannelijke bedrijfshoofden, wonend in						
	Heijen	Afferden	Sieben- gewald	Bergen	Well	Weller- looi	gemeente Bergen
Heijen	32	3	2	1	1	-	39
Afferden	1	56	4	4	1	2	68
Siebengewald	3	3	65	2	-	1	74
Bergen	-	-	1	59	2	2	64
Well	1	-	-	1	44	2	48
Wellerlooi	-	-	1	-	1	15	17
Gemeente Bergen	37	62	73	67	49	22	310
Aangrenzende gemeenten	12	1	10	6	7	8	44
Elders	14	4	13	12	13	11	67
Gemiddeld aantal jaren gevestigd in huidige woonplaats	33	43	38	37	42	28	37

De grote mate van gebondenheid aan de geboorteplaats valt eveneens af te lezen uit het aantal mannelijke bedrijfshoofden dat nooit buiten de geboorteplaats heeft gewoond, 84% van de in Bergen geboren heeft altijd in de gemeente Bergen gewoond.

Van degenen die wel een vorige woonplaats hadden werden de volgende gegevens opgenomen.

Tabel 40

DE MIGRATIE VAN MANNELIJKE BEDRIJFSHOOFDEN

Geboorteplaats	Aantal mannelijke bedrijfs- hoofden	Vorige woonplaats				
		geboorte- plaats	elders in de ge- meente Bergen	aangren- zende gemeente	el- ders	geen vorige woon- <sup>1)</sup> plaats
Heijen	39	6	1	-	3	29
Afferden	68	8	3	2	2	53
Siebengewald	74	7	-	-	6	61
Bergen	64	5	-	1	1	57
Well	48	2	1	-	1	44
Wellerlooi	17	2	-	-	-	15
Gemeente Bergen	310	30	5	3	13	259
Aangrenzende gemeenten	44	-	5	34	5	-
Elders	67	-	2	12	53	-

1) = nooit uit het geboortedorp weggeweest.

Het merendeel der veranderingen van woonplaats gebeurt vanuit de geboorteplaats, zoals uit de tabel blijkt. Men wacht daar af tot zich het gunstige ogenblik voor de beslissende stap voordoet.

## §2. D e e c h t g e n o t e n

Zoals reeds eerder werd geconstateerd zijn de bedrijven in de gemeente Bergen overwegend gezinsbedrijven, hetgeen impliceert dat de echtgenote naast haar huishoudelijke taak zeer vaak, wat men noemt, een handje helpt op het bedrijf. Hoever deze helpende hand reikt hebben wij gezien in hoofdstuk IV, waar bij de verdeling van het arbeidsaanbod over de diverse categorieën bleek, dat de echtgenoten 10% van het totale arbeidsaanbod voor haar rekening namen. Naarmate het bedrijf een meer uitgesproken karakter van gezinsbedrijf droeg, lag dit percentage aanmerkelijk hoger.

Bij het zoeken naar een oplossing voor het lage arbeids-effect werd bij de bespreking van vermindering van het arbeidsaanbod geconstateerd dat sociaal gezien vermindering van het arbeidsaanbod der echtgenote een gelukkige, zij het ook gedeeltelijke, oplossing zou zijn.

Wij zijn ons ervan bewust dat in diverse gevallen de taak van de echtgenote in het produktieproces alleen bestaat in werk aan huis, zoals bijvoorbeeld het voeren van kippen of varkens, en dat, gezien de verkavelingstoestand die voor de boer nogal eens afwezigheid op de boerderij met zich zal brengen, dergelijke lichte arbeid van de echtgenote op het bedrijf vaak niet te ontberen is. Daar staat echter tegenover dat er nog heel wat bedrijven zijn waar de echtgenote niet alleen om de arbeidstoppen op het bedrijf mede op te vangen wordt ingeschakeld, maar ook normaal op het bedrijf werkt en waar dit beslist zal gaan ten koste van haar normale huishoudelijke taak. Het is juist voor deze gevallen dat wij de aandacht willen vestigen op de specifieke taak van de vrouw.

Het autochtoon zijn van de echtgenoten komt aanzienlijk minder voor dan dat van de bedrijfshoofden. Was van de laatsten ongeveer 74% geboortig uit Bergen, de echtgenoten halen juist nog 50%, van wie 2/3 woonachtig is in het kerkdorp, waarin men geboren is. Het blijkt dus dat er een naar verhouding vrij groot aantal gehuwde bedrijfshoofden is, geboortig uit de gemeente Bergen, dat een echtgenote heeft gevonden in een aangrenzende gemeente of zeer dikwijls nog verder van huis.

DE GEBOORTEPLAATS VAN DE ECHTGENOTEN

Tabel 41

Geboorteplaats	Aantal echtgenoten	Huidige woonplaats	
		de geboorteplaats	elders in de gemeente Bergen
Heijen	19	17	2
Afferden	40	26	14
Siebengewald	37	22	15
Bergen	51	27	24
Well	28	23	5
Wellerlooi	7	5	2
Gemeente Bergen	182	120	62
Aangrenzende gemeenten	74	-	74
Elders 1)	105	-	105

1)Inclusief de echtgenoten geboren in Duitsland

Bij de enquête werd ook gevraagd naar het beroep van de echtgenote vóór haar huwelijk en uit de antwoorden op deze vraag blijkt, dat zij in overwegende mate thuis in huishouding of bedrijf haar bezigheid vond. Van alle gehuwde vrouwen heeft 70% thuis meegeholpen, namelijk 49% in de huishouding en 21% op het bedrijf. (27% was uitwonend als dienstbode.)

Het feit dat men thuis bleef wilde nog niet zeggen dat men daar een volledige dagtaak vond, maar een extra hand in nood is in elk bedrijf welkom, terwijl de sterke familiebinding een voorkeur meebrengt om de dochters zo lang mogelijk thuis te houden, zo mogelijk tot hun huwelijk. Een zelfde tendens zullen wij vinden bij de beschouwingen over de ongehuwde dochters van de huidige bedrijfshoofden.

Gezien naar leeftijdsklasse valt het op dat van de jongere echtgenoten een geringer percentage vóór het huwelijk uitwonend was dan voor de hogere leeftijdsklassen het geval is. In hoeverre dit een gevolg is van een gedaalde animo om uit dienen te gaan of van andere oorzaken is moeilijk uit te maken. Wellicht hangt dit in zekere mate samen met de grotere belangstelling voor voortgezet onderwijs bij de vrouwelijke jeugd, maar op dit punt zullen wij in het volgende hoofdstuk nader ingaan.

Tabel 42

BEROEP VAN DE ECHTGENOTEN VÓÓR HET HUWELIJK

Leeftijds- klasse in jaren	Percentage echtgenoten vóór het huwelijk				
	in huis- houding	thuis in het bedrijf	totaal	werkend als dienstbode	overige beroepen en onbekend
30 jaar	61	15	76	24	-
30-39 jaar	53	25	78	19	3
40-49 jaar	42	24	66	31	3
≥50 jaar	48	17	65	31	4
Alle leef- tijdsklassen	49	21	70	27	3

Verhoudingsgewijs zijn de echtgenoten van de kleinere boeren vóór hun huwelijk meer uit werken gegaan dan de echtgenoten der grotere boeren. Zo is bijvoorbeeld van de echtgenoten van de boeren met bedrijven van 15 ha en groter ongeveer 93% thuis in huishouding of op bedrijf gebleven, van de echtgenoten van de boeren met be-



drijven kleiner dan 5 ha evenwel slechts 54%. Dit verschil zit vooral in het percentage dat thuis in de huishouding is gebleven; de percentages hiervoor bedragen voor beide genoemde groepen respectievelijk 62 en 29.

### § 3. D e k i n d e r e n

#### a. De dochters

Cijfers over het gemiddelde kindertal in de agrarische gezinnen zijn, op zichzelf beschouwd, weinig sprekend, indien men daarnaast geen inzicht heeft in de mate van volgroeidheid der gezinnen, waarbij de leeftijd van de echtgenote en de duur van het huwelijk een voorname rol spelen.

Alvorens daarom voor een aantal gezinnen de gezinsopbouw weer te geven, waarbij wij een verdeling naar grootteklasse zullen maken, geven wij eerst een verdeling der gezinnen naar de fase waarin zij verkeren.

Tabel 43

HET KINDERTAL NAAR GEZINSSTRUCTUUR<sup>1)</sup>

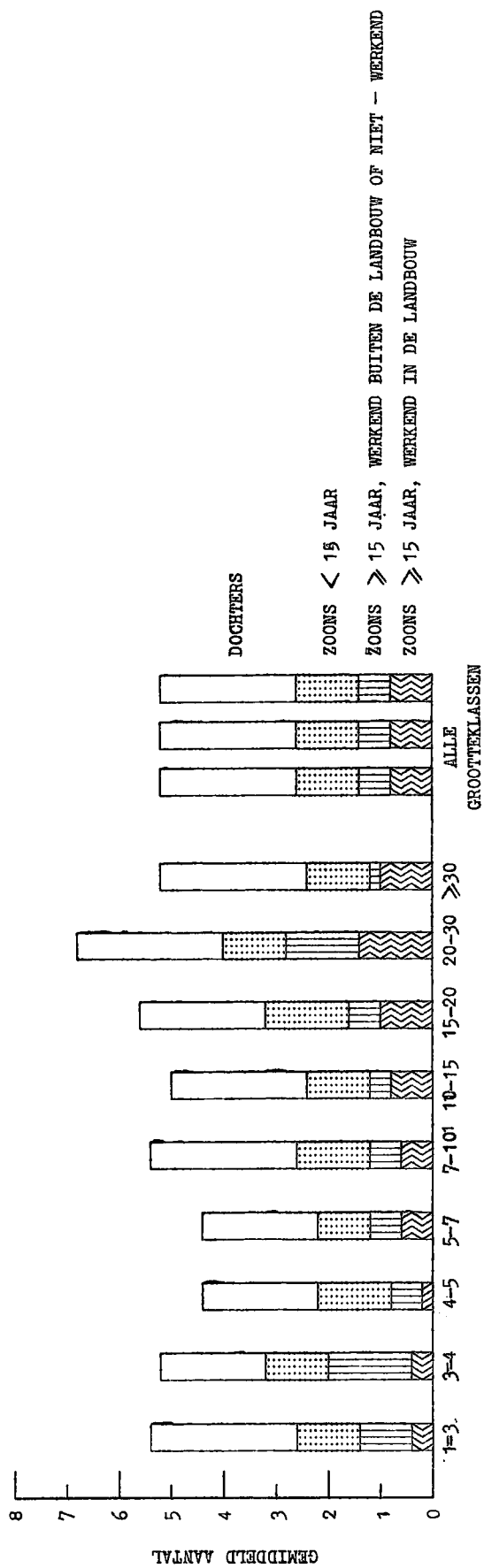
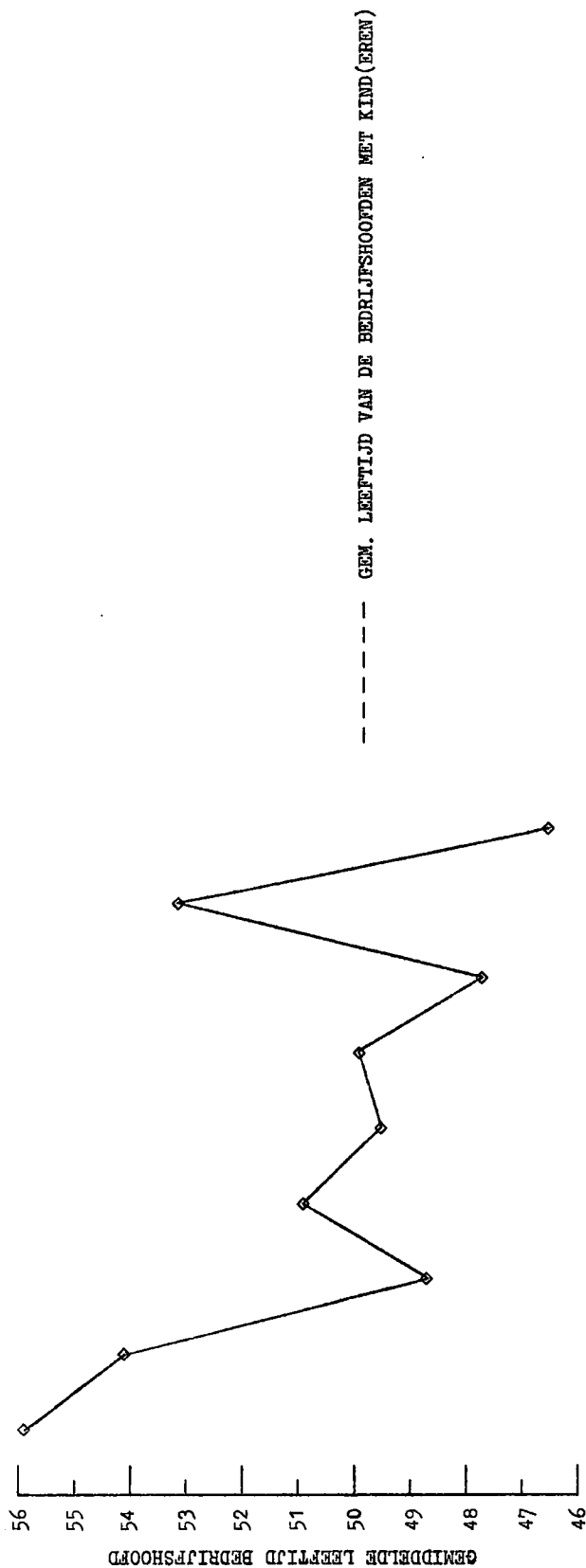
Gezins-structuur	Aantal gezinnen	Aantal gezinnen met kinderen														Gem.kindertal per		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	gezin	gezin met kinderen
Volgroeid <sup>2)</sup>	119	7	5	8	15	11	16	10	13	14	8	1	3	5	2	1	5,6	6,0
Groeiend	225	48	20	29	22	29	21	16	16	8	5	6	2	2	1	-	3,6	4,5
Alle gezinnen	344	55	25	37	37	40	37	26	29	22	13	7	5	7	3	1	4,3	5,1

1) Namelijk die gezinnen met kind(eren), waarvan geen van de echtgenoten meer dan één keer gehuwd is en het bedrijfshoofd geen weduw(e)(naar) is. Dit aantal bedraagt 289 en omvat dus bijna 67% van alle bedrijfshoofden in de gemeente Bergen.

2) Volgroeide gezinnen zijn die gezinnen, waar de echtgenote ouder dan 50 jaar is.

Wil men de grootteklassen erbij betrekken, dan kan men de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd als een kleine indicatie voor de volgroeidheid van de gezinnen beschouwen; men ziet dan dat conclusies met betrekking tot het kindertal en vergelijkingen tussen de grootteklassen onderling moeilijk te trekken zijn. Een mogelijke uitdieping van het materiaal in deze richting zou ons evenwel te ver voeren.

GEMIDDELD AANTAL KINDEREN PER GEZIN MET KINDEREN, WAARVAN GEEN DER ECHTGENOTEN MEER DAN EEN ZEER GEHUYD IS,  
EN HET BEDRIJFSHOOFD GEEN WEDUW(E)(NAAR) IS, NAAR GROOTTEKLASSE.



HET KINDERTAL

Tabel 44

Grootte- klasse in ha	Aan- tal be- drij- ven	Aantal ge- zinnen 1)		Aantal zoons				Aantal dochters				Aantal kinderen		
		to- taal	waarv. met kin- deren	<15 jaar	≥15 jaar		to- taal	<15 jaar	≥15 jaar		to- taal	to- taal	gemidd. per	
					inwo- nend	uitwo- nend			inwo- nend	uitwo- nend			gezin 1)	gezin met kind.
1- 3	14	9	8	10	5	5	20	15	4	4	23	43	4,8	5,4
3- 4	18	14	10	13	6	13	32	8	3	8	19	51	3,6	5,1
4- 5	28	22	19	25	8	8	41	24	5	13	42	83	3,8	4,4
5- 7	70	58	50	55	36	20	111	53	34	24	111	222	3,8	4,4
7-10	115	100	83	122	72	20	214	118	60	45	223	437	4,4	5,3
10-15	101	74	62	68	57	20	145	72	45	43	160	305	4,1	4,9
15-20	49	38	32	52	40	7	99	46	19	12	77	176	4,6	5,5
20-30	27	20	18	22	31	17	70	20	17	15	52	122	6,1	6,8
≥30	12	9	7	9	6	2	17	13	3	3	19	36	4,0	5,1
Alle grootte- klassen	434	344	289	376	261	112	749	369	190	167	726	1475	4,3	5,1

1) Alleen die gezinnen waarvan geen der echtgenoten meer dan één keer gehuwd is en het bedrijfshoofd geen weduw(e)(naar) is.

Men lette erop, dat de gegevens voor inwonend en uitwonend niet zonder meer gehanteerd mogen worden, daar de gehuwde kinderen mede in deze cijfers voorkomen.

Uit gegevens voor de ongehuwde dochters van 15 jaar en ouder van alle gezinnen blijkt dat ruim 21% van hen buiten de gemeente Bergen woont, terwijl daarnaast ongetwijfeld verschillende gevallen van uitwonen binnen de gemeente zullen voorkomen.

Een vergelijking van de huidige beroepen van deze dochters met de beroepen vóór het huwelijk van de moeder leert ons, dat de tendens om de dochters zo lang mogelijk thuis te houden slechts langzaam afneemt. Wel valt een uitbreiding waar te nemen van het beroepenscala waarop de belangstelling van de boerendochters zich richt. Het percentage dat uit werken gaat als dienstbode is verminderd en beroepen als onderwijzeres, verpleegster, kantoor- en fabrieksmeisje beginnen belangstelling te ondervinden.

Tabel 45

BEROEPEN VAN DE ONGEHUWDE DOCHTERS  $\geq$  15 JAAR

Leeftijds- klasse in jaren	Aantal ongehuwde dochters $\geq$ 15 jaar	Percentage van deze dochters			
		thuis in huishouding of bedrijf	dienst- bode	overige be- roepen	niet werkend
15-19	119	60	23	9	8
20-24	88	66	17	15	2
25-29	41	66	17	12	5
30-34	14	43	29	21	7
$\geq$ 35	7	71	-	29	-
Alle leef- tijdsklassen	269	62	20	13	5

Het is opmerkelijk dat deze belangstelling vooral afkomstig is van dochters op de bedrijven van 5 tot 10 ha, hier blijkt de openbreking van het agrarische gezin en daarmee de verruiming van het blikveld het sterkst in ontwikkeling te zijn.

Een andere blik van openbreking van de agrarische samenleving is de mate waarin boerendochters huwen met niet-agrariërs. Ongeveer 70% van de schoonzoons van de bedrijfshoofden heeft een niet-agrarisch beroep, waarbij schoonzoons met werk op fabriek, in de bouwvakken en op kantoor de meest voorkomende categorieën zijn. Wij moeten evenwel in het oog houden dat velen van hen zelf direct uit een agrarisch milieu zullen stammen en dat zij dus als huwelijkspartner veelal nog gezien worden als zoon van boer X en niet als arbeider X. Van de schoonzoons met een agrarisch beroep is 83% zelfstandig; deze zelfstandigen maken ongeveer 24% van het totale aantal schoonzoons uit.

Gezien naar grootteklasse valt te constateren dat speciaal de dochters op de bedrijven kleiner dan 10 ha een voorliefde hebben voor niet-agrariërs. Vermoedelijk is dit een gevolg van het feit, dat deze niet-agrariërs gewoonlijk stammen van de kleinere bedrijven, waar de afvloeiing sterker is dan bij de grotere bedrijven, zoals wij bij de berekening van de generatiedrukcijfers nog zullen zien.

b. De zoons

Zijn er geen directe problemen wat betreft de dochters, anders is het gesteld met de zoons. De ontwikkelingen van de laatste tijd

in de landbouw hebben gezorgd dat de beroepskeuze van de boerenzoons in het middelpunt van de belangstelling is komen te staan en woorden als opvolgingskans en generatiedruk zijn in de agrarische wereld in korte tijd ingeburgerd.

Er zijn optimisten die de hele zaak niet als een probleem wensen te zien en er zijn pessimisten, die de meest sombere voorstellingen doen. De gulden weg zal ook hier vaak in het midden liggen, maar alleen een gedetailleerd beeld zal in een bepaald gebied de betrokkenen inzicht kunnen verschaffen in de mate waarin "het probleem" in hun eigen omgeving aanwezig is. Zonder dit is men vlug geneigd de toestand in eigen omgeving te accepteren zoals hij is en inderdaad geen problemen te zien.

Wij hebben dan ook enkele overzichten opgesteld en berekeningen uitgevoerd om dit inzicht mogelijk te maken. Uit praktische overwegingen is hierbij een verdeling naar grootteklasse aangehouden, daar, zoals wij ook zullen zien, de situatie voor de diverse klassen totaal verschillend kan zijn.

De basis van het probleem ligt eigenlijk bij de beslissing welke de ouders nemen ten aanzien van het onderwijs van hun zoon; wat zal hij gaan doen na de lagere school: verder onderwijs volgen (en dan nog welk onderwijs?) of niet?

Daar evenwel het onderwijs toch gebaseerd dient te zijn op een bewuste keuze van de richting die de zoon in de toekomst in het nationale produktieproces zal inslaan, kan men met evenveel recht stellen dat de beroepskeuze het centrale punt vormt. Men zou mogen verwachten dat alle ouders zich het inzicht eigen hebben gemaakt, dat een zekere mate van opleiding via onderwijs en scholing noodzakelijk is, wil hun zoon straks een passende plaats in de maatschappij innemen. Zonder een behoorlijke opleiding komt men niet ver! En dit geldt in even sterke mate voor de toekomstige landbouwers als voor toekomstige beoefenaren van andere beroepen.

Nu blijkt, dat in de gemeente Bergen deze beroepskeuze vaak niet verantwoord gebeurt of zelfs in het geheel niet gebeurt. Immers van de zoons, die als eerste beroep de landbouw in zijn gegaan, is een groot aantal op zijn eerste schreden teruggekeerd en dit aantal is te groot dan dat men hier kan spreken van het normale aantal beroepsovergangen, dat overal voorkomt, omdat de eerste keur tegenvalt.

Van de 481 zoons van 15 jaar en ouder hebben er 338 als eerste beroep opgegeven dat zij in de landbouw werkten, maar van deze 338 is 28% thans uit de landbouw verdwenen. Een klein aantal (11) heeft niet-agrarisch onderwijs gevolgd of volgt dit nog, 37 van hen hebben agrarisch onderwijs gehad en de overigen (48) hebben in het geheel geen voortgezet onderwijs genoten.

Nu zullen wij het onderwijs in het volgend hoofdstuk apart behandelen, maar beroepskeuze en onderwijs zijn zo nauw met elkaar verbonden, dat enige cijfers inzake onderwijs hier niet mogen ontbreken.

Tabel 46

EERSTE EN HUIDIG BEROEP VAN DE ZOONS

Grootte- klasse in ha	Aantal zoons ≥ 15 jaar	Aantal zoons, in de landbouw werkend								Af- vloe- ings- percen- tage
		met niet-agra- risch onderw.1)		met agrarisch onderwijs		zonder voort- gezet onderwijs		totaal		
		eerste beroep	huidig beroep	eerste beroep	huidig beroep	eerste beroep	huidig beroep	eerste beroep	huidig beroep	
1- 3	11	1	-	3	2	3	2	7	4	43
3- 4	23	1	-	7	3	8	1	16	4	75
4- 5	31	-	-	4	3	17	10	21	13	38
5- 7	71	2	1	26	19	26	11	54	31	43
7-10	117	2	1	50	39	26	14	78	54	31
10-15	96	7	2	43	39	17	14	67	55	18
15-20	57	1	1	30	28	12	10	43	39	9
20-30	60	2	-	34	28	5	4	41	32	22
≥ 30	15	-	-	11	10	-	-	11	10	9
Alle grootte- klassen	481	16	5	208	171	114	66	338	242	28

1) Inclusief de zoons, die nog niet-agrarisch onderwijs volgen.

Uit deze cijfers kan men voorlopig tot een drietal conclusies komen:

- 1) er komen aanvankelijk te veel zoons in de landbouw terecht;
- 2) een aantal verdwijnt na kortere of langere tijd uit de landbouw; in hoeverre dit het teveel opheft valt eerst te bepalen bij de berekening van de generatiedruk;
- 3) praktisch al deze afgevloeden hebben of helemaal geen, of een agrarische opleiding genoten en zullen dus als ongeschoolden ~~moeten~~ beginnen in hun nieuwe werkomgeving.

Een deel van de afvloeiing wordt noodzakelijk doordat vroeger een bewuste keuze heeft plaats gehad die verkeerd is gebleken, maar een aantal zoons komt rechtstreeks van de lagere school op het ouderlijke bedrijf terecht omdat hulp daar op dat moment welkom is , zonder dat een beslissing wordt genomen ten aanzien van de toekomst van die zoon. Dat het de zoon is, die later de consequenties van een dergelijke houding in volle zwaarte moet dragen als hij als ongeschoolde buiten de landbouw aan de slag moet, ziet men daarbij al te licht over het hoofd.

Kijken wij vervolgens alleen naar de huidige beroepen van de zoons van 15 jaar en ouder, dan zien wij dat de helft van hen werkt in de landbouw, dat 44% buiten de landbouw werkt en dat 6% niet-werkend is.

De percentages voor de in de landbouw werkenden lopen voor de diverse grootteklassen nogal uiteen en het is vooral op de bedrijven van 10 ha en groter dat zij hoog te noemen zijn. Bij de berekening van de generatiedruk zal dit zeer zeker tot uitdrukking komen, omdat het merendeel ervan (82%) op het ouderlijke bedrijf werkt en slechts weinigen (7%) reeds zelfstandig zijn.

De zoons buiten de landbouw vinden voor ongeveer de helft emplooi in een fabriek of in de bouwvakken, voor de andere helft in overige beroepen, waarbij slechts zeer weinige ergens op kantoor werken.

Velen zijn bij hun zoeken naar een werkkring buiten de dorpsgemeenschap terecht gekomen, Totaal gezien werkt 63% van hen buiten de gemeente Bergen; wonen buiten Bergen doet evenwel slechts 36%. Er heeft dus pendelen plaats, waaraan meer dan een kwart van het aantal zoons deelneemt. In volgorde van belangrijkheid kunnen hier genoemd worden Gennep (15 man), Venlo (9), Tegelen(6), Duitsland (5), Helmond (4), Boxmeer, Vierlingsbeek, Horst en Nijmegen(3).

Een deel van de zoons die op het ouderlijk bedrijf werken doet dit slechts gedeeltelijk, omdat zij nog onderwijs volgen gedurende enige dagen per week of omdat zij daarnaast nog uit werken gaan op andere bedrijven. Het betreft hier 44 van de 198 zoons op de ouderlijke bedrijven, waarvan in de leeftijdsklasse van 15 tot 19 jaar alleen reeds 24 zoons, die de lagere landbouwschool of de landbouwwinterschool volgen.

Tabel 47

HUIDIGE BEROEPEN VAN DE ZOONS  $\geq$  15 JAAR

Grootte- klasse in ha	Zoons van 15 jaar en ouder							
	aan- tal	percentage werkend in de landbouw			percentage werkend buiten de landbouw			percen- tage niet- werkend
		to- taal	percentage hiervan		to- taal	percentage hiervan		
			zelf- standig	thuis op bedrijf		in fa- briek	in bouw- vakken	
1 - 3	11	36	-	50	64	14	29	-
3 - 4	23	17	-	100	83	32	5	-
4 - 5	31	42	23	31	55	35	24	3
5 - 7	71	44	10	77	55	54	10	1
7 -10	1117	46	2	85	49	39	12	5
10 -15	96	57	4	89	36	38	15	7
15 -20	57	68	5	87	23	8	8	9
20 -30	60	53	9	85	42	28	8	5
≥ 30	15	67	20	80	13	-	-	20
Alle groot- teklassen	481	50	7	82	44	36	12	6

Ook een verdeling naar leeftijdsklasse laat duidelijk zien dat de afvloeiing beslist te laat plaats heeft: van de 15-19 jarige zoons werkt 23% buiten de landbouw, van de zoons van 20-24 jaar 36% en van de zoons van 25-29 jaar zelfs 62%.

Een ander gegeven (zie bijlage II), waaraan de gebrekkige afvloeiing duidelijk valt af te lezen is de gemiddelde leeftijd van afvloeiing. Naar leeftijdsklasse gezien loopt dat gemiddelde tot de klasse van de 25-29 jarigen sterk omhoog, daarna is de stijging naar verhouding geringer. Kijken wij bijvoorbeeld eens naar de groep 25-29 jarigen. De leeftijd van afvloeiing is voor deze groep van 77 zoons, die thans buiten de landbouw werken, gemiddeld 22,6 jaar. Maar uit de gegevens inzake het eerste beroep blijkt dat heel wat van deze zoons nooit in de landbouw is gegaan en dat zij dus jong zijn afgevloeid. Het cijfer voor de overigen zal daarom in feite nog stukken hoger dan het aangehaalde gemiddelde liggen en een deel van hen is wellicht eerst zeer onlangs afgevloeid.

Naar grootteklasse gezien blijkt dat vooral op de bedrijven van 3-7 ha en van 15 ha en groter een deel van de zoons eerst zeer, zeer laat afvloeit.



In hoeverre ook nu nog, dus ondanks deze afvloeiing op latere leeftijd, gesproken kan worden van een teveel aan zoons in de landbouw kan het best worden weergegeven aan de hand van zogenaamde generatiedrukcijfers. Het generatiedrukcijfer geeft namelijk de verhouding weer tussen het aantal op een bedrijf wachtende boerenzoons, dat gemiddeld per jaar voor opvolging in aanmerking zal komen, en het aantal bedrijfshoofden, dat gemiddeld per jaar in aanmerking zal komen om af te vallen.

Uit de volks- en beroepstelling 1947 werd indertijd voor Bergen een generatiedruk berekend van 1,81 en men kwam toen tot de slotsom dat gemiddeld van elke aankomende jaarklasse van zoons 61% zou moeten afvloeien naar niet-agrarische beroepen.

Deze cijfers voor 1947 hebben evenwel betrekking op alle bedrijven, beter gezegd op alle grondgebruikers, dus ook op de landbouwers met een nevenberoep, rustende landbouwers en andere kleine grondgebruikers, en in zoverre sluiten zij niet direct aan bij de hier volgende cijfers die enkel op A- en B-bedrijven betrekking hebben en daardoor in wezen een voor de landbouw zuiverder beeld geven.

Sinds 1947 heeft er ten aanzien van het onderhavige probleem een snelle ontwikkeling plaats gehad, waardoor voorzichtigheid bij de behandeling geboden is. Het probleem heeft zijn algemeenheid van voor jaren enigermate verloren en alleen een gedetailleerd inzicht kan nog tot zuivere conclusies leiden.

Wil men de juistheid der beroepskeuze van de zoons in de landbouw in de huidige tijd nagaan, dan kan dat gebeuren aan de hand van de zogenaamde beroepskeuze-index.

De groep zoons van 15-24 jaar zal nog weinig te maken hebben gehad met beroepsovergang. Gaan wij nu uit van deze groep zoons, dan weten wij dat per jaar gemiddeld  $1/10$  van hen zelfstandig wil worden. Per jaar komt ongeveer 3% der bedrijven vrij, omdat een boer gemiddeld 33 à 35 jaar zelfstandig blijft.

De verhouding tussen deze twee gegevens noemt men de beroepskeuze-index:

$$\frac{1/10 \text{ van de } 15\text{-}24\text{-jarige zoons in de landbouw}}{3\% \text{ van het aantal bedrijven}}$$

Is deze index nu 1 dan is de beroepskeuze verantwoord. Een berekening voor Bergen toont aan dat men hier van een verantwoorde beroepskeuze mag spreken: er werken 140 zoons van 15-24 jaar in de

landbouw terwijl er 434 bedrijven zijn, hetgeen leidt tot een index van 1,1.

Aan de hand van de generatiedruk zullen wij zien dat er evenwel naar grootteklasse grote verschillen bestaan in de verhouding tussen het aantal vrijkomende bedrijven en het aantal kandidaten voor de openvallende plaatsen.

De weerstanden die aanvankelijk tegen afvloeiing uit de agrarische sector bestonden zijn verminderd. Speciaal bij de zoons van kleinere boeren zijn zij zeer sterk verminderd, zo zelfs dat men soms moet constateren dat kleine boeren gedwongen zullen zijn hun bedrijf aan derden te verkopen bij gebrek aan een opvolger-zoon. De gunstige situatie op de Nederlandse arbeidsmarkt in de afgelopen jaren heeft dit proces op gang geholpen, maar onzes inziens zal met de toeneming van de spanningen op de arbeidsmarkt hierin een zekere stilstand en wellicht zelfs een teruggang komen. Het is dus zaak om de ontwikkelingen in deze nauwlettend te volgen.

Bergen is weliswaar ontwikkelingsgebied, maar nu de steunmaatregelen van overheidswege ten behoeve van het aantrekken van industrievestiging zijn afgelopen en de noodzakelijke verdere industriële ontplooiing op eigen kracht moet geschieden, bestaat het gevaar dat de situatie op de arbeidsmarkt in de "long run" een verslechtering zal vertonen, wanneer uitbreiding van het aantal arbeidsplaatsen in de industrie achterwege zou blijven.

Willen wij voor de gemeente Bergen de generatiedruk berekenen, dan kunnen wij verschillende uitgangspunten nemen, die dan uiteraard ook tot even zovele verschillende uitkomsten zullen leiden. Voor een inzicht in het probleem is het ongetwijfeld dienstig de twee volgende uitgangspunten naast elkaar te stellen:

a) uitgaande van de huidige toestand op de zandgronden, waarbij een boer gemiddeld met 32 jaar zelfstandig wordt en 35 jaar lang boer blijft komt men voor de berekening van de generatiedruk tot de formule

$$\frac{\frac{1}{17} \times \text{aantal niet-zelfstandige zoons} \geq 15 \text{ jaar, werkend in de landbouw}}{\frac{1}{35} \times \text{aantal bedrijven}}$$

b) uitgaande van de situatie in Bergen zelf zouden wij de wachtende zoons dezelfde opvolgingskansen kunnen geven als de voorgaande generaties hebben gehad. Wij kennen de leeftijd, waarop de vorige bedrijfshoofden afstand deden en die waarop de huidige gehuwde mannelijke bedrijfshoofden zelfstandig werden, en wel naar hun gemiddelde per grootteklasse. Op deze wijze komen wij voor de berekening van de generatiedruk tot de volgende formule (die dus in teller en noemer een per grootteklasse verschillende breuk zal bevatten):

$$\frac{1}{\text{gem.aanv.leeft.} - 15} \times \text{aantal niet-zelfstandige zoons} \geq 15., \text{ werkend in de landbouw}$$

$$\frac{1}{\text{gem.afst.leeft.} - \text{gem.aanv.leeft.}} \times \text{aantal bedrijven}$$

Tabel 48

GENERATIEDRUK

Grootte- klasse in ha	Aantal be- drijven  (a)	Aantal niet zelf- st.zoons ≥ 15 jaar werkend in de landb. (b)	Berekening	
			$\frac{1}{17} \times b$ $\frac{1}{35} \times a = A$	$\frac{1}{\text{gem.aanv.leeft.} - 15} \times b$ $\frac{1}{\text{gem.afst.leeft.} - \text{gem.aanv.leeft.}} \times a = B$
1 - 3	14	4	0,6	0,6
3 - 4	18	4	0,5	0,4
4 - 5	28	10	0,7	0,6
5 - 7	70	28	0,8	0,6
7 -10	115	53	0,9	0,9
10 -15	101	53	1,1	1,1
15 -20	49	37	1,6	1,5
20 -30	27	29	2,2	2,3
≥ 30	12	8	1,4	1,0
Alle groot- teklassen	434	226	1,1	1,0

Zowel de berekening volgens A als die volgens B tonen aan dat de afvloeiing van de agrarische jongeren in de gemeente Bergen in haar totaal-effect vrijwel zodanig is, dat de huidige situatie bestendig kan worden. Gezien naar grootteklasse zijn er evenwel scherpe verschillen, waaruit valt te leren dat, om de huidige

situatie inderdaad te bestendigen, ~~verschide~~ne zoons van grote boeren straks genoeg zullen moeten nemen met een vrij klein bedrijf, want het zijn juist de bedrijven boven de grens van 10 ha waar men nog steeds met een overschot aan opvolgers zit. Houdt men rekening met een spontane bedrijfssanering van onderaf - waardoor het aantal kleine bedrijven dus zal afnemen - zoals die ook in de jongste onderzoeken van de Limburgse Land- en Tuinbouwbond werd geconstateerd, dan komt men hierdoor tot een overschot aan wachtende zoons dat evenredig is aan het aantal kleine bedrijven, dat bij dit proces verdwijnt.

Men kan zich evenwel afvragen of bestendiging van de huidige situatie wel een ideaal mag zijn en of het niet gewenst zou zijn dat een boerenzoon op jongere leeftijd dan tot nu toe het geval is de kans krijgt om zelfstandig te worden en een eigen gezin te stichten. Zoals wij hebben gezien in tabel 4 werd 77% van de huwelijken van de huidige mannelijke gehuwde bedrijfshoofden eerst gesloten in het jaar van het zelfstandig worden of daarna. In dat verband hebben wij reeds gewezen op de vaak bestaande noodzaak om nog op vrij hoge leeftijd te blijven boeren vanwege de nog niet voltooide verzorging der kinderen.

Zouden wij een berekening opstellen, waarbij een zoon met 27 jaar zelfstandig zou worden en tot zijn zestigste jaar zelfstandig een bedrijf zou voeren, dan zou de generatiedruk in Bergen 1,4 zijn. Daaruit zou dan zijn af te leiden, dat in de komende 12 jaren volgens deze zienswijze nog 66 van de 226 huidige zoons van 15 jaar en ouder zouden moeten afvloeien.

#### §4. De inwonende familieleden

Het sterke familieverband op de bedrijven is er oorzaak van dat inwonen van familieleden vrij gebruikelijk is. In 63% van de gevallen werd het bedrijf overgenomen van ouders of schoonouders en vaak verandert er buiten de officiële overschrijving van het bedrijf weinig doordat de ouders of schoonouders met hun verdere gezinsleden op het bedrijf blijven wonen.

De hoge leeftijd waarop de overgave van het bedrijf eerst plaats heeft is er oorzaak van dat meewerken van ouders of schoonouders niet zo vaak meer voorkomt. Broers en zusters evenwel, die tevoren ook op het bedrijf meewerkten, blijven dit gewoonlijk ook

na de overdracht doen.

Het een en ander komt tot uiting in de volgende tabel, waarbij wij bij de cijfers voor broers en zusters de aandacht erop vestigen dat er in de gemeente verschillende bedrijven zijn op naam van " de kinderen " en waar deze broers en zusters in feite gezamenlijk het bedrijf exploiteren.

Hoofdstuk IV heeft ons reeds laten zien dat de inwonende familieleden tezamen 7% van het arbeidsaanbod voor hun rekening nemen.

Tabel 49

DE INWONENDE FAMILIELEDEN

Familiebetrekking	Aantal mannen		Aantal vrouwen	
	totaal	meewerkend	totaal	meewerkend
Ouders/schoonouders	50	10	73	3
Oom/tante	4	1	1	1
Broer/zuster	66	45	51	28
Zwager/schoonzuster	6	6	6	3
Neef/nicht	2	1	-	-
Schoonzoon/schoon- dochter	3	1	2	2
Kleinzoon/klein- dochter	-	-	3	-
Alle familieleden	131	64	136	37

§5. De vreemde arbeidskrachten

De bedrijven verdelend naar grootteklasse zien wij het percentage dat gebruik maakt van vreemde arbeidskrachten geleidelijk van laag naar hoog oplopen met het stijgen van de bedrijfsgrootte. In totaal maakt nog geen kwart van de bedrijven gebruik van vreemde arbeidskrachten; voor de bedrijven van 15 ha en groter komt dit reeds juist boven de helft.

Vreemde vrouwelijke arbeidskracht wordt voornamelijk aangewend op de middelgrote bedrijven. Het aantal dezer arbeidskrachten is echter vrij gering en zal deels betrekking hebben op inwonende boerendienstboden die naast hun werk in het bedrijf de boerin ook in de huishouding terzijde staan, deels op meisjes die in de aspergestijd aangetrokken worden door de goede steeklonen.

Er is een betrekkelijk kleine groep van landarbeiders in de gemeente, die voornamelijk op de grotere bedrijven emplooi vindt. Slechts ruim 1/3 van hen kent een vast dienstverband, de overigen vinden werk als los arbeider.

17% van de vreemde mannelijke arbeidskrachten heeft zich verhuurd als inwonende knecht, 19% is in dienst als uitwonend vast arbeider en 64% werkt als los arbeider. Van deze laatsten werken de meesten dan nog niet eens tien weken op het desbetreffende bedrijf.

Tabel 50

DE VREEMDE ARBEIDSKRACHTEN

Grootte- klasse in ha	Aantal be- drijven	Aantal be- drijven met vreem- de arbeids- krachten	Aantal vreemde mannelijke arbeidskrachten					Aantal vreemde vrouwe- lijke arbeids- krachten	Aantal vreemde arbeids- krachten
			inwo- nende knechts	vaste arbei- ders	losse arbeiders .....weken werkend				
					< 10	10-20	21-44		
1 - 3	14	1	-	-	-	-	-	1	1
3 - 4	18	1	-	-	-	-	-	2	2
4 - 5	28	2	-	-	2	-	-	-	2
5 - 7	70	11	1	-	7	3	1	11	13
7 -10	115	19	6	-	14	4	-	8	32
10 -15	101	30	3	3	15	8	-	9	38
15 -20	49	21	6	6	11	1	1	6	31
20 -30	27	14	5	3	4	9	2	-	23
≥ 30	12	10	5	17	3	11	2	4	42
Alle groot- teklassen	434	109	26	29	56	36	6	31	184

## HOOFDSTUK VI

### ONDERWIJS, VOORLICHTING EN ORGANISATIE

#### § 1. O n d e r w i j s

De landbouw is een tak van bedrijf, die bij de snelle ontwikkeling op technisch en wetenschappelijk gebied in onze huidige maatschappij geenszins is ten achter gebleven. De vrij snelle ontwikkelingen van de techniek en van de landbouwwetenschap stellen echter vrij zware eisen aan de leiding op het landbouwbedrijf, daar zonder grondige theoretische en praktische scholing de nieuwe mogelijkheden moeilijk op de juiste manier op het bedrijf kunnen worden toegepast.

Het volgen van landbouwonderwijs is heden ten dage noodzaak voor de boer geworden, te meer daar men tegenwoordig alerwegen een zekere specialisatie ziet optreden, aangepast aan de mogelijkheden van het individuele bedrijf. In het begin van deze eeuw was er nauwelijks sprake van een onderwijsapparaat ten behoeve van de landbouw; men kende alleen avondcursussen en wij zien dan ook dat de ouderen uit de huidige generatie van bedrijfshoofden, zo zij al landbouwonderwijs hebben genoten, in hoofdzaak cursusonderwijs hebben gevolgd.

Naar ons bekend kwam eerst in het begin der jaren twintig voor de boeren in Noord-Limburg een gelegenheid tot het volgen van landbouwdagonderwijs; voor de Bergense boeren kwam deze gelegenheid eerst in 1931, toen te Afferden een lagere landbouwschool haar poorten opende. Langzamerhand is dit onderwijsapparaat zo ver uitgebouwd in deze hoek van de provincie dat verwacht mag worden dat de komende generaties van bedrijfshoofden een aanzienlijk hoger onderwijspeil zullen vertonen. Hoe hoog deze verwachtingen voor de komende eerste generatie mogen zijn zal tot uitdrukking komen bij de behandeling van de onderwijspositie van de zoons.

#### a. Bedrijfshoofden

Bijna 42% van de bedrijfshoofden heeft na de lagere school geen verder onderwijs gevolgd, maar dit percentage is sterk beïnvloed door de oudere leeftijdsgroepen. Boven de 50 jaar is het percentage 63, beneden de 50 jaar beweegt het zich rondom de 25, evenwel nog een vrij hoog percentage.

Zoals wij in hoofdstuk V, § 1 gezien hebben is op de bedrijven kleiner dan 7 ha en op de bedrijven van 20-30 ha meer dan de helft van de bedrijfshoofden 50 jaar of ouder. Het is dus begrijpelijk, dat, gezien naar grootteklasse, het percentage zonder voortgezet onderwijs voor deze klassen zeer hoog is, waarbij echter opvalt dat dit voor de groep bedrijven van 20-30 ha niet opgaat: ook de oudere bedrijfshoofden hebben hier zeer vaak landbouwonderwijs gevolgd.

Beschouwd naar kerkdorp vertonen Well, Afferden en Siebengewald de hoogste percentages zonder voortgezet onderwijs.

Het gevolgde onderwijs is bijna uitsluitend landbouwonderwijs, er zijn slechts 4 bedrijfshoofden met louter niet-agrarisch onderwijs, terwijl 23 andere bedrijfshoofden naast hun landbouwopleiding nog een of andere vorm van niet-agrarisch onderwijs hebben gevolgd.

Het agrarische onderwijs kan verdeeld worden in dagonderwijs (lagere en middelbare <sup>1)</sup> land- en tuinbouwschool), algemene land- en tuinbouwcursus en tenslotte de meer specialistische andere cursussen. 5% van de bedrijfshoofden heeft alleen een of meer speciale cursussen gevolgd en voert op deze smalle basis een bedrijf. Het betreft hier, zoals bijlage III aangeeft, voornamelijk een aantal oudere boeren in de kerkdorpen Siebengewald en Well. Gedegen ervaring zal hier compensatie moeten geven voor de geringe opleiding, wil men met zijn bedrijf meekomen.

Zoals gezegd werd dagonderwijs veelal eerst mogelijk na 1931. Wij zien dan ook het dagonderwijs een grote sprong vooruit maken (meer dan verdubbelen zelfs) als wij gaan van de leeftijdsklassen boven 39 jaar naar die beneden 39 jaar. Deze leeftijdsgrens valt namelijk juist samen met de mogelijkheidsgrens, want diegenen die in 1931 van de lagere school kwamen zijn op het tijdstip van de enquête juist 37 à 39 jaar oud. Hoe de verhouding tussen de diverse vormen van agrarisch onderwijs in de kerkdorpen en voor de verschillende grootteklassen ligt toont de bijlage.

Uiteraard zijn er een aantal bedrijfshoofden, die naast de hier besproken hoogste vorm van agrarisch onderwijs ook nog een van de lagere vormen hebben gevolgd. Het betreft hier in totaal 79 bedrijfshoofden, voornamelijk tussen 30 en 49 jaar in de grootteklassen van 7-20 ha, vrij gelijkelijk over de kerkdorpen verspreid.

Het is normaal dat een opleiding afgerond wordt door het behalen van een diploma; voor ongeveer 88% is dit bij de bedrijfshoofden dan ook het geval.

1) De vroegere land- en tuinbouwwinterschool.



b. Echtgenoten (zie bijlage IV)

Bij de echtgenoten is de onderwijspositie met de jaren sterk verbeterd: heeft van de echtgenoten van 50 jaar en ouder 83% geen voortgezet onderwijs gevolgd, voor de opvolgende leeftijdsklasse is dit percentage reeds gedaald beneden 50 en voor de jongste groepen ligt het tussen 30 en 40.

De 154 echtgenoten die wel voortgezet onderwijs volgden hebben in totaal 177 diploma's behaald, 77% heeft het diploma huishoudschool of -cursus, 32% het diploma van een naai- of knipcursus en 6% het diploma van enige andere opleiding.

Gezien naar grootteklasse zijn het vooral de echtgenoten op de kleinere bedrijven die het slechtste onderwijsbeeld vertonen. Dit is verklaarbaar door de hogere leeftijden die hier voorkomen.

c. Dochters (zie bijlage V)

De onderwijspositie van de dochters is heel wat gunstiger, maar men moet niet vergeten dat in de loop der tijden de mogelijkheden ook verruimd zijn. Zo zijn Bergen en Gennep nu elk een landbouwhuishoudschool rijk, terwijl ook het cursusonderwijs thans ruimere mogelijkheden biedt.

Van de dochters heeft 37% geen voortgezet onderwijs gevolgd. Het valt op dat zelfs bij de 25-29-jarigen dit percentage nog 50 is om eerst bij de twee laagste leeftijdsklassen via 27 tot 16 te dalen, doch dit moet wellicht geweten worden aan de invloed van de laatste oorlogsjaren, want het zal meer dan toeval zijn dat dit juist de leeftijdsklasse is, die tussen 1939 en 1945 in aanmerking kwam om voortgezet onderwijs te gaan volgen.

Naar grootteklasse gezien ligt het percentage zonder voortgezet onderwijs alleen voor de groepen van bedrijven beneden 7 ha steeds hoger dan 50, voor de groepen bedrijven van 7-15 ha ligt het tussen 30 en 40 en voor de grootste bedrijven op ongeveer 18.

Het onderwijs bestaat voor  $\frac{3}{4}$  uit huishoudonderwijs en dan hoofdzakelijk uit huishoudschoolonderwijs; de betekenis van huishoudcursussen is vrij gering. Naar verhouding is de opleiding op knip- en naaicursussen verreweg de belangrijkste cursusopleiding: bijna 20% der dochters heeft een dergelijke cursus gevolgd of volgt deze nog.

Een aantal dochters (in totaal 21 van de 262 met voortgezet onderwijs), vooral in de leeftijd van 15-19 jaar, volgt namelijk nog voortgezet onderwijs, maar volledigheidshalve zijn zij reeds in het overzicht opgenomen. Van de overige heeft slechts 8% niet het aan de opleiding verbonden diploma behaald.

Het geheel overziend mogen wij zeggen dat het verheugend is om te bemerken hoe er door de jaren heen een (nog) steeds stijgende tendens zit in de onderwijspositie van de Bergense boerendochters. Immers ten gevolge van de veranderingen in de samenleving, zoals wij die in de inleiding even hebben aangestipt, zullen aan een boerin in de toekomst ongetwijfeld enigszins andere, hogere eisen worden gesteld in de gezinssamenleving dan tot nu tot het geval was.

d. Zoons buiten de landbouw van 15 jaar en ouder (zie bijlage VI)

Van deze zoons heeft 33% geen voortgezet onderwijs gevolgd, voor de 20-24-jarigen is dit evenwel reeds gedaald tot 25% en voor de 15-19-jarigen tot 10%, een ware vooruitgang dus. Een ander verheugend verschijnsel is de ontwikkeling, die in de samenstelling van het onderwijs valt waar te nemen. Gemiddeld 33% van het gevolgde onderwijs is agrarisch geweest, een opleiding dus die in bijna alle gevallen van weinig waarde is voor de huidige werkomgeving van de afgevlode zoons. Voor de 20-24-jarigen is dat echter nog slechts 8%, een teken dat men zich bewust wordt van de problemen die de afnemende werkgelegenheid in de landbouw oproept, problemen die voor de zoons alleen opgelost kunnen worden door als ouder met vooruitziende blik beslissingen te nemen ten aanzien van de toekomst van de kinderen.

Is dus op het ogenblik gemiddeld 55% van de boerenzoons buiten de landbouw zonder een geschikte opleiding gebleven, de cijfers voor de jongere zoons wijzen op een verandering ten gunste: men geeft een zoon, waarvan vastgesteld kan worden dat hij op de lange duur toch moet afvloeien hoe langer hoe meer terstond een opleiding die hem in staat zal stellen later een volwaardig beroep te gaan uitoefenen.

Verreweg de grootste belangstelling gaat uit naar de technische opleidingen, 44% van het gevolgde onderwijs bestaat uit technisch dagonderwijs en voor de jongeren ligt dit reeds boven de 60%. Cursusonderwijs wordt weinig gevolgd, ook het overige

deel van het gevolgde onderwijs is meestal dagonderwijs. Zo zijn 27 zoons nog bezig met een opleiding, 17 hiervan vallen in de leeftijd van 15-19 jaar, waarvan slechts 1 een cursus volgt.

Gezien naar grootteklasse is de onderwijssituatie van deze zoons het slechtst in de grootteklasse tussen 4 en 7 ha, hier heeft van de 58 zoons ruim 60% geen voortgezet onderwijs en bijna 14% alleen landbouwonderwijs gevolgd.

e. Zoons in de landbouw van 15 jaar en ouder (zie bijlage VII)

Ruim 27% van de zoons in de landbouw heeft geen voortgezet onderwijs gevolgd, het hoogste percentage (35%) komt voor bij de zoons van 35 jaar en ouder, maar merkwaardigerwijs is het even hoog voor de zoons in de leeftijd van 20-24 jaar; een verklaring hiervoor is niet te geven. Voor de overige leeftijdsklassen schommelt dit percentage iets boven de 20. Het niet-agrarische onderwijs is hier nauwelijks van betekenis, het gevolgde onderwijs is voor 97% agrarisch en dan in hoofdzaak dagonderwijs. Nam het dagonderwijs bij de oudere zoons ongeveer 60% in beslag, bij de jongeren is de betekenis van de algemene cursussen reeds zo sterk teruggelopen dat 90 à 98% hier dagonderwijs heeft gevolgd.

Wij beschouwen hierbij evenwel steeds de hoogste vorm van gevolgd onderwijs. Er is een aantal zoons (in totaal 43) dat, voor zij naar het dagonderwijs gingen, eerst een algemene cursus heeft gevolgd of deze naderhand nog als aanvulling is gaan volgen. In het gehele landbouwonderwijsbestel blijft de algemene cursus dus nog wel van betekenis, maar zij is zonder meer tegenwoordig voor een jonge boer geen voldoende basis meer, ook in de ogen van de boeren zelf.

Gezien naar grootteklasse zijn het weer de bedrijven in de grootteklassen tussen 4 en 7 ha waar de situatie het slechtst is; van de 44 zoons hebben er daar 21 geen enkele opleiding gevolgd.

Vergeleken bij de vorige categorie zoons krijgt men de indruk dat een verbetering hier slechts langzaam tot stand komt, omdat men vaak in de mening verkeert dat een zoon in de landbouw, thuis in het bedrijf, al doende een hoop kan leren en dat derhalve onderwijs niet zo'n dwingende noodzaak is. Hoe valt anders bijvoorbeeld te verklaren dat van de zoons beneden 25 jaar buiten de landbouw 18%, maar van de zoons beneden 25 jaar in de landbouw

maar liefst ruim 29% geen voortgezet onderwijs heeft gevolgd? Typerend hierbij is dat vooral op de bedrijven boven 10 ha zoons zonder voortgezet onderwijs in de landbouw komen.

Tabel 51

ZOONS VAN 15-24 JAAR ZONDER VOORTGEZET ONDERWIJS

Grootte- klasse in ha	Aantal zoons van 15-24 jaar zonder voortgezet onderwijs		
	totaal	werkend in de landbouw	werkend buiten de landbouw
1 - 5	12	6	6
5 - 10	25	16	9
10 - 15	10	10	-
15 - 30	11	9	2
Alle grootte- klassen	58	41	17

## § 2. B o e k h o u d i n g e n v o o r l i c h t i n g

Veel boeren zien hun bedrijf niet genoeg als een "bedrijf", als een produktiehuishouding. Zij leven ervan en leggen nog een kleinere of grotere cent opzij, maar zij hebben er vaak niet voldoende kijk op of zij uit hun bedrijf inderdaad halen wat eruit te halen is, dus of het bedrijf economisch gezien ook goed geleid wordt. Economie is een kwestie van beleid, hier dus van beleid van de boer zelf en beleid kan moeilijk gevoerd worden op louter indrukken.

Het is gemakkelijk om te beweren dat men een gezond bedrijf heeft, maar die bewering zal men ook voor eigen overtuiging moeten kunnen staven met cijfers, die de economische gezondheid van het bedrijf aantonen. En men mag hier niet blijven staan bij een eenmaal verkregen indruk, want deze wordt dan maar al te vaak tot een rem voor tijdige aanpassing van het produktieplan aan wijzigingen in markt- en prijssituaties. Men moet de economie van het bedrijf op de voet volgen wil men spreken van een beleid.

Men kan hiertoe beslist niet buiten een boekhouding, want alleen een goede boekhouding geeft inzicht in de bedrijfsresultaten en laat toe dat conclusies worden getrokken ten aanzien van de rentabiliteit der verschillende bedrijfsonderdelen. Over het belang van een dergelijk inzicht kunnen wij verder kort zijn: vraag degenen die er wel een boekhouding op na houden.

Tabel 52 laat zien dat slechts de helft van de bedrijven in de gemeente Bergen een boekhouding voert en dat dit voor alle kerkdorpen in ongeveer gelijke mate geldt. Hoe belangrijk het werk van de organisatie op dit terrein in Bergen is blijkt hieruit, dat ruim de helft van de boekhoudingen door het Boekhoudbureau van de L.L.T.B. wordt bijgehouden.

Tabel 52

DE BOEKHOUDING

Kerkdorp	Aantal bedrij- ven	Percentage bedrijven met boekhouding					onbekend wie deze verzorgt
		totaal	verzorgd door				
			bedrijfs- hoofd of gezinslid	boekhoud- bureau van de L.L.T.B.	particu- lier boek- houdbureau	andere deskun- dig(en)	
Heijen	63	54	3	33	10	—	8
Afferden	69	46	4	32	9	—	1
Bergen	87	42	3	29	6	2	2
Siebengewald	100	52	9	20	19	—	4
Well	73	53	1	16	25	5	6
Wellerlooi	42	57	5	31	14	7	—
Gemeente Bergen	434	50	5	26	14	2	3

Een ander punt dat voor een goede bedrijfsexploitatie van groot belang is, vormt het contact met de assistenten van de diverse voorlichtingsdiensten. Men is soms geneigd om te vergeten dat deze diensten er zijn om de boer te helpen, maar hoe kunnen zij werkelijk helpen, wanneer hun hulp niet wordt ingeroepen? Er zijn in Bergen bedrijven, waar van enig contact met de voorlichting nauwelijks sprake is. Men bekijkt de cijfers bijvoorbeeld in hoofdstuk III met betrekking tot het berekenen van veevoederrantsoenen, het laten nemen van grondmonsters en de pluimveeselectie en men kan constateren dat er nog boeren zijn, die menen hun gehele bedrijf zonder deskundige bijstand te kunnen voeren.

### § 3. Verenigingsleven

De belangstelling voor de organisatie is in Bergen groot, 96% van de bedrijfshoofden is althans georganiseerd in de Limburgse Land- en Tuinbouwbond.

Ook de belangstelling voor verenigingen op specifiek agrarische terreinen is redelijk te noemen, zoals uit tabel 53 blijkt. Toch zou ook hier nog een ruimere belangstelling op haar plaats zijn, want bij een percentage bedrijven met melk-

koeien van bijna 93 zijn een lidmaatschapspercentage van 54 voor de controlevereniging en van 50 voor de fokvereniging nogal aan de matige kant. Produktieverhoging van het rundvee is voor Bergen beslist nog mogelijk en het lidmaatschap van genoemde verenigingen kan de boer hierbij helpen.

Tabel 53

LIDMAATSCHAP VAN AGRARISCHE VERENIGINGEN

Grootte- klasse in ha	Aantal bedrijfs- hoofden	Percentage bedrijfshoofden					georga- niseerd in de L.L.T.B.
		aangesloten bij					
		contro- lever- eniging	fokver- eniging	Ned. Rund- veestam- boek	k.i.- vereni- ging	varkens- stam- boek	
1 - 3	14	-	-	-	57	7	79
3 - 4	18	-	-	-	61	6	94
4 - 5	28	29	29	21	57	7	89
5 - 7	70	29	26	20	71	9	94
7 - 10	115	64	58	36	89	6	100
10 - 15	101	65	59	46	79	20	97
15 - 20	49	82	82	67	90	43	96
20 - 30	27	70	67	52	74	44	100
≥ 30	12	75	67	67	67	42	100
Alle grootte- klassen	434	54	50	37	78	20	96

Er zijn in een agrarische samenleving heel wat verenigingen en instellingen op agrarisch gebied, maar ook op andere terreinen: wij denken bijvoorbeeld aan muziekgezelschappen, toneelverenigingen, schutterijen, sportverenigingen en ruitersclubs.

Al deze verenigingen en instellingen hebben bestuurlijke organen en nu hoort men nogal eens beweren dat het steeds dezelfde mensen zijn die in al de diverse functies zijn terug te vinden. In Bergen gaat dit evenwel slechts voor een klein deel op, mede een gevolg van de verdeling in zes onderscheiden kerkdorpen waardoor een aantal functies per se alleen aan inwoners van het bepaalde kerkdorp kan toevallen, maar ons inziens ook een gevolg van de actieve belangstelling van vele Bergense boeren. Ongeveer 25% van de bedrijfshoofden bekleedt een of meer bestuursfuncties, voor de hoofden van bedrijven van 3-7 ha ligt dit percentage ruim de helft lager.

#### § 4. L e c t u u r

Als lid van de L.L.T.B. ontvangt men automatisch het orgaan "Boer en Tuinder" met zijn bijlagen. Daarnaast ontvangt een aantal boeren (in totaal bijna  $1/3$ ) nog een ander vakblad om georiënteerd te blijven op het gebied van de bedrijfstak waar hun speciale voorkeur naar uitgaat. Hoe het met die voorkeuren precies gesteld is, staat vermeld in hoofdstuk III, § 17.

De belangstelling voor andere dan zuiver agrarische zaken is ook te constateren aan de lectuur welke de gezinnen bereikt. Ongeveer 84% van de gezinnen is geabonneerd op een dagblad, uiteraard merendeels een streekdagblad. De overige 16% leest blijkbaar geen dagblad, heeft er althans geen abonnement op, een feit dat enigermate vreemd aandoet in deze tijd.

Zondert men deze groep af en gaat men enige hierboven gegeven cijfers voor de groep apart na, dan vertonen zij als groep een beeld dat op alle terreinen ligt beneden dat van de overige boeren.

Zo heeft 60% van hen geen voortgezet onderwijs gevolgd, slechts 13% bekleedt een bestuursfunctie, 39% heeft een boekhouding, terwijl het lidmaatschap van agrarische verenigingen 10 à 18% ligt beneden het gemiddelde voor Bergen. Wel zijn zij nog voor 91% aangesloten bij de L.L.T.B.

Een verdeling naar grootteklasse heeft hier weinig zin daar dan de aantallen vrij klein zouden worden, te meer waar relatief gezien de grootteklassen weinig afwijkingen ten opzichte van elkaar vertonen.

In 45% van de gezinnen wordt ook nog lectuur binnengehaald in de vorm van een geïllustreerd weekblad of damesblad.

LIJST VAN BIJLAGEN

- I. Het nevenberoep van de mannelijke bedrijfshoofden
- II. Buiten de landbouw werkende zoons van 15 jaar en ouder
- III. Het onderwijs van de mannelijke bedrijfshoofden
- IV. Het onderwijs van de echtgenoten
- V. Het onderwijs van de dochters van 15 jaar en ouder
- VI. Het onderwijs van de zoons van 15 jaar en ouder,  
werkend buiten de landbouw
- VII. Het onderwijs van de zoons van 15 jaar en ouder, in  
de landbouw werkend



Bijlage I

HET NEVENBEROEP VAN DE MANNELIJKE BEDRIJFSHOOFDEN

Nevenbroep	Aantal mannelijke bedrijfshoofden									to- taal
	in de grootteklasse van									
	1-3 ha	3-4 ha	4-5 ha	5-7 ha	7-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	≥30 ha	
Melkrijder				1	1					2
Los landarbeider	2	1	1			1				5
Loondorser					1					1
Loonploeger						1				1
Tuinman		1								1
Pluimveeselecteur	1									1
Kalverenschetser				1						1
Controleur fokvereniging				1	1					2
Secretaris werktuigencoöperatie					1					1
Zaakvoerder L.L.T.B.					1					1
Kassier Boerenleenbank							1			1
Magazijnknecht L.L.T.B.				1						1
Veehandelaar			1	1			1			3
Eierverzamelaar					1	1				2
Eierinpakker	1									1
Winkelier					2					2
Groentehandelaar				1						1
Caféhouder		1			1	3	2			7
Loonslager				4						4
Depothouder			1	1						2
Voerman			2							2
Chauffeur	1									1
Stukadoor						1				1
Fabrieksarbeider				1						1
Boekhouder									1	1
Verzekeringsagent				1						1
Alle nevenberoepen	5	3	5	13	9	7	4	-	1	47

Bijlage II

BUITEN DE LANDBOUW WERKENDE ZOONS VAN 15 JAAR EN OUDER

Deelgroep		Aantal zoons van 15 jaar en ouder					Gemiddelde leef- tijd in jaren, waarop voorgoed uit de landbouw
		totaal	werkend buiten de landbouw	wier eerste beroep was			
				in de landbouw	buiten de landbouw	onbekend	
Leeftijd in ja- ren	15-19	107	41	4	37	-	16,5
	20-24	130	53	9	42	2	19,4
	25-29	124	77	44	22	11	22,6
	30-34	74	41	27	8	6	23,2
	≥35	46	23	13	8	2	23,6
Totaal		481	235	97	117	21	22,3
Grootteklasse van ouder- lijk bedrijf in ha	1- 3	11	7	3	4	-	17,0
	3- 4	23	19	12	7	-	22,8
	4- 5	31	18	8	10	-	22,7
	5- 7	71	40	23	15	2	22,9
	7-10	117	60	25	33	2	20,8
	10-15	96	41	12	20	9	20,5
	15-20	57	17	4	9	4	24,3
	20-30	60	28	9	15	4	25,1
	>30	15	5	1	4	-	-

## Bijlage III

## HET ONDERWIJS VAN DE MANNELIJKE BEDRIJFSHOOFDEN

Deelgroep		Aantal mannelijke bedrijfs- hoofden	% mannelijke bedrijfshoofden					
			zonder voortgezet onderwijs	met niet-agrar. onderwijs	met agrarisch onderwijs	dat van alle agrar. onderwijs als hoogste vorm volgde		
						dagonderwijs 1)	alg. land- of tuinb.-cursus	andere cursus (sen)
Leeftijd in jaren	<30	19	26	5	69	54	46	-
	30-39	95	24	1	75	40	59	1
	40-49	115	23	-	77	67	27	6
	≥50	192	63	1	36	82	9	9
	Totaal	421	42	1	57	63	32	5
Kerkdorp	Heijen	63	29	-	71	76	24	-
	Afferden	67	52	3	45	60	37	3
	Bergen	86	31	-	69	71	27	2
	Siebengewald	96	46	1	53	53	35	12
	Well	69	58	-	42	48	42	10
	Wellerlooi	40	28	3	70	61	36	3
Grootteklasse in ha	1 - 3	14	64	-	36	40	20	40
	3 - 4	17	53	-	47	88	13	-
	4 - 5	27	63	-	37	60	30	10
	5 - 7	69	61	1	38	73	23	4
	7 - 10	112	39	-	61	72	24	4
	10 - 15	99	31	1	68	61	34	5
	15 - 20	48	29	2	69	42	55	3
	20 - 30	23	26	-	74	59	35	6
	≥ 30	12	25	9	67	50	50	-

1) Als dagonderwijs gelden zowel lagere als middelbare land- en/of tuinbouwschool.

Bijlage IV

HET ONDERWIJS VAN DE ECHTGENOTEN

Deelgroep		Aantal echtgenoten	Percentage echtgenoten		Behaalde diploma's in % van aantal echtgenoten met voortgezet onderw.				
			zonder voortgezet onderwijs	met voortgezet onderwijs	to-taal	huishoud-school	huishoud-cursus	knip-of-naaicurs.	andere op-leiding
Leeftijd in jaren	<30	35	34	66	117	52	26	39	-
	30-39	90	39	61	125	49	31	34	11
	40-49	104	48	52	115	44	35	30	6
	≥50	132	83	17	86	36	23	23	4
	Totaal	361	57	43	115	46	31	32	6
Grootteklasse van bedrijf van haar man, in ha	1- 3	10	80	20	100	-	50	-	50
	3- 4	15	87	13	100	50	-	50	-
	4- 5	23	65	35	88	50	-	38	-
	5- 7	59	61	39	100	44	30	26	-
	7-10	104	63	38	123	46	28	41	8
	10-15	79	52	48	119	50	37	24	8
	15-20	40	35	65	123	50	34	31	-
	20-30	20	55	45	122	44	34	44	-
	≥30	11	36	64	114	29	29	29	-

HET ONDERWIJS VAN DE DOCHTERS VAN 15 JAAR EN OUDER

Doelgroep		Aantal dochters	Percentage dochters					
			zonder voortgez. onderwijs	met voortgezet onderwijs	dat van alle voortgezette onderwijs als hoogste vorm 1) volgde			
					huish.-school	huish.-cursus	knip- of naaicurs.	andere opleiding
Leeftijd in jaren	15-19	117	16	84	78	3	12	7
	20-24	119	27	73	64	4	23	9
	25-29	92	50	50	52	18	24	6
	30-34	65	69	31	60	-	30	10
	≥35	24	54	46	46	27	18	9
	Totaal	417	37	63	66	7	19	8
Leeftijd van ouders bij geboorte	1- 3	9	56	44	100	-	-	-
	3- 4	11	82	18	-	-	50	50
	4- 5	22	64	36	50	-	50	-
	5- 7	69	54	46	72	9	16	3
	7-10	113	39	61	62	7	19	12
	10-15	100	31	69	62	7	23	7
	15-20	38	18	82	77	7	10	6
	20-30	44	18	82	69	6	22	3
	≥30	11	-	100	64	-	9	27

1) De hoogste vorm van gevolgd onderwijs is genoteerd.

HET ONDERWIJS VAN DE ZOONS VAN 15 JAAR EN OUDER, BUITEN DE LANDBOUW WERKEND

Deelgroep		Aantal zoons	Percentage zoons					
			zonder voortgez. onderwijs	met voort- gezet 1) onderwijs	met als hoogste vorm van voortg.ond.1)			
					landbouw- onderwijs	technisch dagonderw.	ander dagond.	cursus- opleiding
Leeftijd in jaren	15-19	41	10	90	-	67	30	3
	20-24	53	25	75	8	63	23	8
	25-29	77	45	55	52	31	12	5
	30-34	41	39	61	76	8	4	12
	≥35	23	43	57	54	31	8	8
Totaal		235	33	67	33	44	17	6
Grootteklasse van ouder- lijk bedrijf in ha	1- 3	7	29	71	20	80	-	-
	3- 4	19	47	53	40	10	20	30
	4- 5	18	67	33	17	67	17	-
	5- 7	40	58	43	41	47	6	6
	7-10	60	28	72	28	53	12	7
	10-15	41	24	76	32	45	16	7
	15-20	17	12	88	40	20	40	-
	20-30	28	11	89	36	40	20	4
	≥30	5	-	100	20	40	40	-

1) Inclusief de zoons, die niet-agrarisch dagonderwijs volgen.

HET ONDERWIJS VAN DE ZOONS VAN 15 JAAR EN OUDER, IN DE LANDBOUW WERKEND

Deelgroep		Aantal zoons	Percentage zoons						
			zonder voort- gezet onderw.	met voortgez. onderw.			met als hoogste vorm van voortgez. onderw.		
				to- taal	niet- agra- risch	agra- risch	agra- risch dagond. 1)	alg.land- of tuinb.- cursus	andere agrar. cursus
Leeftijd in jaren	15-19	65	23	77	5	72	98	2	-
	20-24	75	35	65	3	62	89	11	-
	25-29	47	21	79	-	79	46	54	-
	30-34	32	22	78	-	78	60	40	-
	≥35	23	35	65	-	65	60	40	-
Totaal		242	27	73	2	71	75	25	-
Grootteklasse van ouder- lijk bedrijf in ha	1- 3	4	50	50	-	50	50	50	-
	3- 4	4	25	75	-	75	100	-	-
	4- 5	13	77	23	-	23	67	34	-
	5- 7	31	35	65	3	62	84	16	-
	7-10	54	26	74	2	72	77	23	-
	10-15	55	25	75	4	71	69	31	-
	15-20	39	26	74	2	72	75	25	-
	20-30	32	13	88	-	88	75	25	-
	≥30	10	-	100	-	100	80	20	-

1) Als dagonderwijs gelden zowel lagere als middelbare land- en tuinbouwsch.